

Server HP ProLiant ML310 Generation 2

Guida utente



Febbraio 2005 (prima edizione)
Numero di parte 378289-061

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft, Windows e Windows NT sono marchi registrati negli Stati Uniti della Microsoft Corporation.

Linux è un marchio registrato di Linus Torvalds negli Stati Uniti.

Hewlett-Packard Company declina ogni responsabilità per eventuali omissioni ed errori tecnici o editoriali contenuti nel presente documento. Queste informazioni vengono fornite "nello stato in cui si trovano" senza garanzie di alcun tipo e sono soggette a modifiche senza preavviso. Le garanzie relative ai prodotti HP sono esposte sotto forma di dichiarazioni di garanzia limitata contenute nei prodotti stessi.

Niente di quanto dichiarato nel presente documento potrà essere considerato come garanzia aggiuntiva.

Server HP ProLiant ML310 Generation 2 - Guida utente

Febbraio 2005, prima edizione

Numero di parte 378289-061

Destinatari

Questa guida è destinata a tutti coloro a cui è affidato il compito di installare, amministrare e curare la manutenzione dei server e dei sistemi di memorizzazione. HP presuppone che l'utente sia qualificato nell'assistenza di apparecchiature informatiche e addestrato nel riconoscere i rischi connessi ai prodotti che possono generare potenziali elettrici pericolosi.

Sommario

Identificazione dei componenti del server	7
Componenti del pannello anteriore	7
LED e pulsanti del pannello anteriore	9
Componenti del pannello posteriore	10
LED e pulsanti del pannello posteriore	11
Componenti della scheda di sistema	12
Interruttore di manutenzione del sistema	13
LED della scheda di sistema	14
Combinazione dei LED di sistema e del LED di sicurezza interna del sistema	16
ID SCSI	18
LED dei dischi rigidi SCSI hot plug	19
Combinazioni dei LED delle unità disco rigido SCSI hot plug	20
Identificazione delle ventole	21
Funzionamento del server	23
Accensione del server	23
Spegnimento del server	23
Sblocco del frontalino nel modello tower	24
Rimozione del pannello di accesso	25
Configurazione del server	27
Servizi di installazione opzionali	27
Informazioni per la pianificazione del rack	28
Ambiente ottimale	29
Spazio e circolazione dell'aria	29
Requisiti termici	31
Requisiti di alimentazione	32
Requisiti di messa a terra	33
Avvertenze e precauzioni relative al rack	34
Contenuto dell'imballo di spedizione del server modello tower	36
Installazione delle opzioni hardware	36
Configurazione del server modello tower	37
Accensione e configurazione del server	38
Installazione del sistema operativo	39
Registrazione del server	39

Installazione delle opzioni hardware 41

Introduzione	41
Processore e dissipatore di calore	42
Opzioni della memoria.....	45
Linee guida per l'installazione dei moduli DIMM.....	46
Installazione dei moduli DIMM	47
Opzioni delle unità disco rigido	48
Unità disco SATA non hot plug	49
Unità disco SCSI non hot plug	51
Unità disco SATA e SAS hot plug	54
Controller SAS.....	56
Rimozione dell'unità CD-ROM.....	57
Unità DVD-ROM.....	58
Unità a dischetti opzionale.....	59
Schede di espansione	60
Piastrina di copertura dello slot di espansione	60
Installazione delle schede di espansione.....	61

Cablaggio del server 63

Cablaggio del server.....	63
Cablaggio SCSI hot plug.....	63
Cablaggio SCSI non hot plug.....	64
Cablaggio dei modelli SATA hot plug.....	65
Cablaggio dei modelli SATA non hot plug.....	66
Cablaggio dei modelli SAS.....	67

Software del server e utility di configurazione 69

Strumenti di configurazione.....	69
Software SmartStart.....	69
HP ROM-Based Setup Utility.....	71
Array Configuration Utility	74
Option ROM Configuration for Arrays	75
HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack	75
Reimmissione del numero di serie del server e dell'ID prodotto	76
Strumenti di gestione	77
Automatic Server Recovery.....	77
Utility ROMPaq.....	78
Utility di sistema Online ROM Flash Component.....	78
Utility Erase.....	79
Management Agents.....	79
HP Systems Insight Manager.....	80
Supporto e funzionalità USB	80

Strumenti di diagnostica.....	82
Utility Survey	82
Array Diagnostic Utility	82
HP Insight Diagnostics	83
Integrated Management Log.....	83
Strumenti di aggiornamento del sistema	84
Driver.....	84
Resource Paq	85
Support Pack ProLiant.....	85
Supporto della versione del sistema operativo.....	85
Servizio di notifica degli aggiornamenti.....	85
Care Pack.....	86

Sostituzione della batteria	87
------------------------------------	-----------

Risoluzione dei problemi	89
---------------------------------	-----------

Operazioni di diagnostica del server	90
Importanti informazioni sulla sicurezza.....	90
Simboli utilizzati sull'apparecchiatura	91
Avvertenze.....	92
Preparazione del server per la diagnostica	94
Informazioni sui sintomi	96
Notifiche di servizio.....	96
Connessioni allentate	97
Operazioni di diagnostica.....	97
Diagramma di flusso di inizio diagnostica.....	98
Diagramma di flusso di diagnostica generale	100
Diagramma di flusso per problemi all'accensione	102
Diagramma di flusso per problemi POST.....	105
Diagramma di flusso per problemi di avvio del sistema operativo.....	107
Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server.....	110
Recupero emergenze ROMPaq	113
Ripristino manuale	114
Altre fonti di informazione e assistenza.....	114

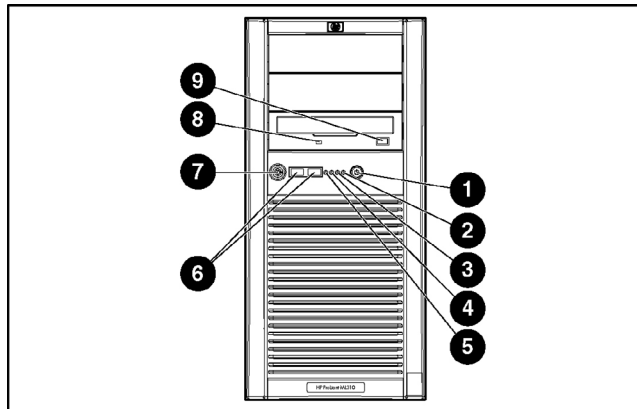
Norme di conformità	115
Numeri di identificazione delle norme di conformità	115
Avviso della Federal Communications Commission	116
Etichetta FCC	116
Dispositivo di classe A	116
Dispositivo di classe B	117
Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal logo FCC (solo per gli Stati Uniti)	117
Modifiche	118
Cavi	118
Dichiarazione di conformità del mouse	118
Avviso normativo per l'Unione Europea	119
Avviso per il Canada (Avis Canadien)	119
Avviso per il Giappone	120
Avviso BSMI (Bureau of Standards, Metrology and Inspection)	120
Conformità del laser	121
Avviso per la sostituzione della batteria	122
Avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan	123
Scariche elettrostatiche	125
Prevenzione delle scariche elettrostatiche	125
Metodi di collegamento a terra per la prevenzione delle scariche elettrostatiche	126
Specifiche del server	127
Specifiche del server	127
Specifiche ambientali	128
Assistenza tecnica	129
Documenti correlati	129
Informazioni per contattare HP	129
Prima di contattare HP	130
Acronimi e abbreviazioni	131
Indice	135

Identificazione dei componenti del server

In questa sezione

Componenti del pannello anteriore.....	7
LED e pulsanti del pannello anteriore	9
Componenti del pannello posteriore.....	10
LED e pulsanti del pannello posteriore	11
Componenti della scheda di sistema.....	12
LED della scheda di sistema.....	14
Combinazioni dei LED di sistema e del LED di sicurezza interna	16
ID SCSI	18
LED dei dischi rigidi SCSI hot plug.....	19
Combinazione dei LED delle unità disco rigido SCSI	20
Identificazione delle ventole.....	21

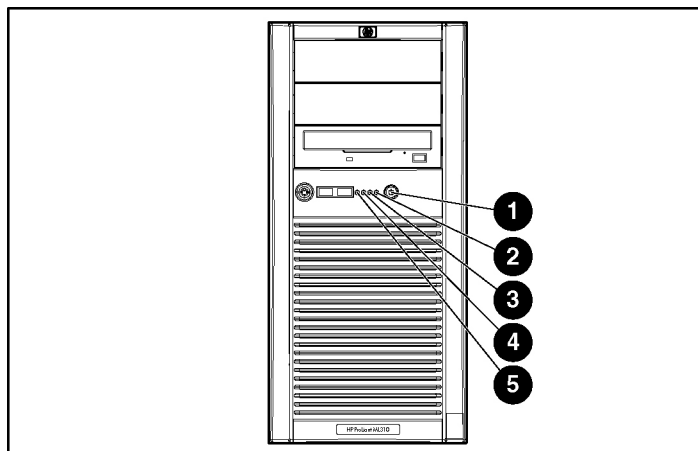
Componenti del pannello anteriore



Rif.	Descrizione
1	Pulsante di alimentazione
2	LED di alimentazione

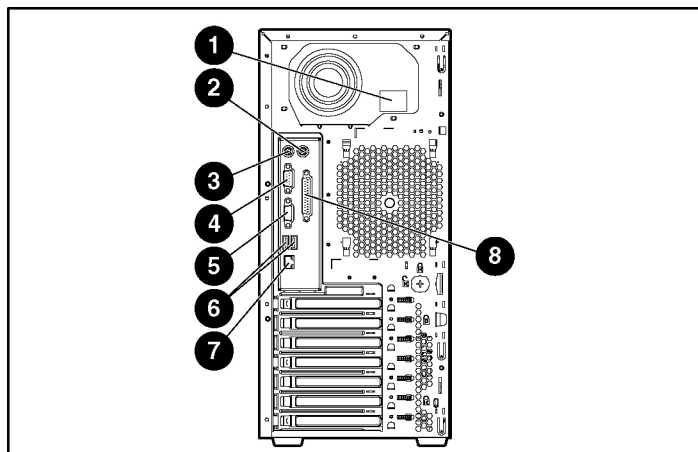
Rif.	Descrizione
3	LED di attività disco rigido
4	LED del controller di rete
5	LED di sicurezza interna del sistema
6	Connettori USB (2)
7	Serratura del frontalino
8	LED indicatore unità CD-ROM
9	Pulsante di espulsione dell'unità CD-ROM

LED e pulsanti del pannello anteriore



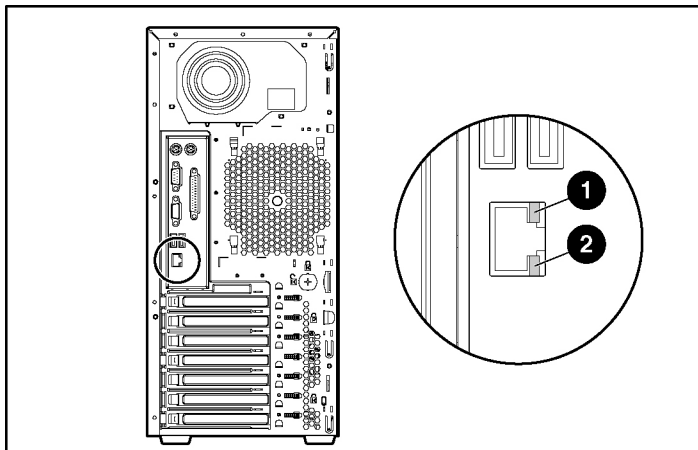
Rif.	Descrizione	Stato
1	Pulsante alimentazione On/Standby	--
2	LED di alimentazione On/Standby	Giallo = sistema alimentato ma in standby Verde = sistema alimentato e acceso Spento = sistema non alimentato
3	LED di attività del disco rigido	Verde = dischi rigidi collegati correttamente e funzionanti Spento = unità disco rigido inattiva
4	LED di connessione/attività di rete (solo controller di rete integrato)	Verde = sistema collegato alla rete Verde lampeggiante = sistema collegato alla rete e attività di rete in corso Spento = sistema non collegato alla rete
5	LED di sicurezza interna del sistema	Verde = normale (sistema acceso) Giallo = sistema in condizioni degradate Rosso = sistema in condizioni critiche Spento = normale (sistema spento)

Componenti del pannello posteriore



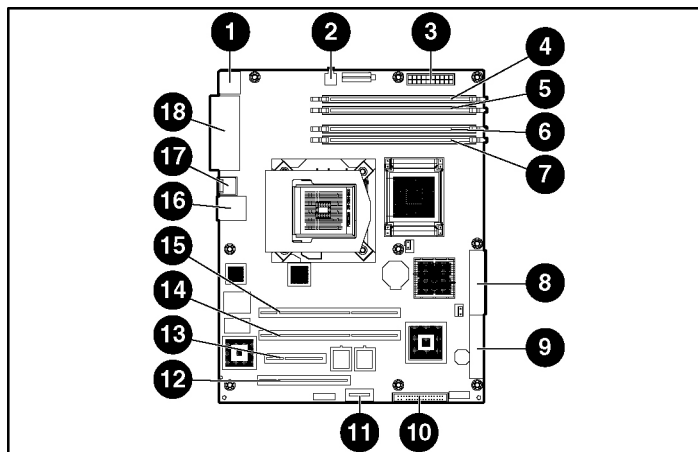
Rif.	Descrizione
1	Connettore del cavo di alimentazione
2	Connettore del mouse
3	Connettore della tastiera
4	Connettore seriale
5	Connettore video
6	Connettori USB (2)
7	Connettore Ethernet RJ-45
8	Connettore porta parallela

LED e pulsanti del pannello posteriore



Rif.	Descrizione	Stato
1	LED di collegamento al controller di rete 10/100/1000	Acceso = connessione Spento = nessuna connessione
2	LED di standby del controller di rete 10/100/1000	Lampeggiante = attività Spento = nessuna attività

Componenti della scheda di sistema



Rif.	Descrizione	Rif.	Descrizione
1	Connettori mouse/tastiera	10	Connettore dell'unità a dischetti
2	Connettore di alimentazione processore	11	Connettore RILOE
3	Connettore dell'alimentatore	12	Slot PCI a 32 bit
4	Slot DIMM 4 (canale B)	13	Slot PCI Express x4 *
5	Slot DIMM 3 (canale B)	14	Slot 2 PCI-X
6	Slot DIMM 2 (canale A)	15	Slot 1 PCI-X
7	Slot DIMM 1 (canale A)	16	Connettore RJ-45
8	Connettore IDE	17	Connettori USB (2)
9	Connettore SATA	18	Porte seriale/video/parallela

* Le schede PCI Express x8 sono supportate, ma funzionano a velocità x4.

Interruttore di manutenzione del sistema

L'interruttore di manutenzione del sistema (SW1) è un interruttore a sei posizioni utilizzato per la configurazione del sistema. La posizione predefinita per tutte le sei posizioni è Off.

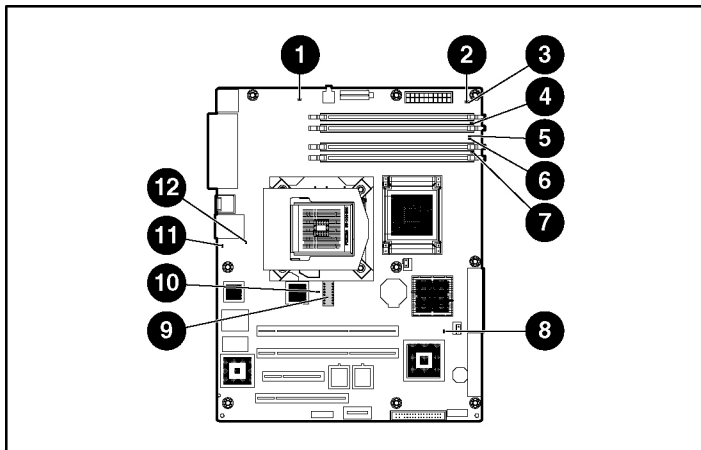
Posizione	Descrizione	Funzione
S1	Riservato	Riservato
S2	Blocco della configurazione	Off = la configurazione del sistema si può modificare On = la configurazione del sistema è bloccata
S3	Riservato	Riservato
S4	Riservato	Riservato
S5	Esclusione della protezione password	Off = nessuna funzione On = azzerare password d'accensione e password dell'amministratore
S6	Configurazione non valida	Spento = normale On = La ROM considera non valida la configurazione del sistema

Quando la posizione 6 dell'interruttore di manutenzione del sistema è impostata su On, il sistema è pronto a cancellare tutte le impostazioni di configurazione del sistema da CMOS e da NVRAM.



ATTENZIONE: azzerando la memoria CMOS e/o la RAM non volatile (NVRAM), si cancellano le informazioni di configurazione. Accertarsi di configurare correttamente il server per evitare perdite di dati.

LED della scheda di sistema



Rif.	Descrizione dei LED	Stato
1	Errore del modulo di alimentazione processore	Spento = normale Giallo = modulo alimentazione processore guasto o mancante
2	Errore a più bit	Spento = normale Giallo = si è verificato un errore a più bit
3	Errore di bit singolo	Spento = normale Giallo = il limite d'errore del bit singolo è stato superato
4	Guasto del modulo DIMM 4	Spento = normale Giallo = DIMM 4 guasto o assente
5	Guasto del modulo DIMM 3	Spento = normale Giallo = DIMM 3 guasto o assente
6	Guasto del modulo DIMM 2	Spento = normale Giallo = DIMM 2 guasto o assente

Rif.	Descrizione dei LED	Stato
7	Guasto del modulo DIMM 1	Spento = normale Giallo = DIMM 1 guasto o assente
8	Alimentazione regolare	Spento = normale Verde = alimentazione guasta
9	Guasto del processore	Spento = normale Giallo = processore guasto
10	Allarme della temperatura di sistema	Spento = normale Giallo = Temperatura del sistema oltre la soglia di attenzione del sistema operativo
11	Guasto della ventola del sistema	Spento = normale Giallo = ventola sistema guasta o mancante
12	Ventola del processore guasta	Spento = normale Giallo = ventola processore guasta o mancante

Combinazione dei LED di sistema e del LED di sicurezza interna del sistema

Quando sul pannello anteriore il LED di sicurezza interna del sistema si illumina di rosso o di giallo, significa che si è verificato un evento che incide sulla sicurezza funzionale del server. Le combinazioni dei LED di sistema accesi e del LED di sicurezza interna segnalano lo stato in cui si trova il sistema.

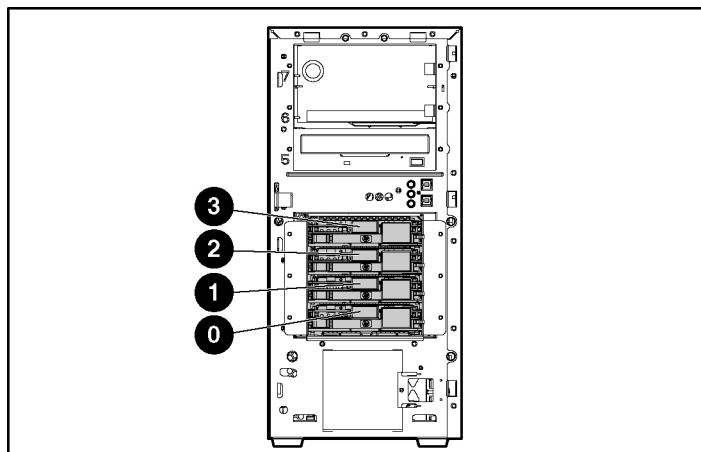
NOTA: il driver di gestione del sistema deve essere installato per garantire che il LED di sicurezza interna segnali correttamente le condizioni di pre-guasto e di garanzia.

I LED di sicurezza sul pannello anteriore indicano solo lo stato attuale dell'hardware. In alcune situazioni HP SIM segnala lo stato del server in modo diverso rispetto ai LED di sicurezza del sistema, in quanto il software controlla un numero maggiore di attributi del sistema.

LED di sistema e colore	Colore del LED di sicurezza interna del sistema	Stato
Guasto del processore, zoccolo X (giallo)	Rosso	Presenza di una o più delle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> Processore nello zoccolo X guasto. Processore X non installato nello zoccolo. Processore guasto rilevato dalla ROM durante il POST.
	Giallo	Processore nello zoccolo X in condizione di pre-guasto
Guasto del modulo di alimentazione processore, slot X (giallo)	Rosso	<ul style="list-style-type: none"> Modulo di alimentazione del processore nello slot X guasto. Modulo di alimentazione del processore non installato nello slot X, ma il processore corrispondente è installato.
Guasto del modulo DIMM, slot X (giallo)	Rosso	<ul style="list-style-type: none"> Modulo DIMM nello slot X guasto. Il modulo DIMM ha subito un errore a bit multipli.
	Giallo	<ul style="list-style-type: none"> Il modulo DIMM nello slot X ha raggiunto la soglia degli errori a bit singolo correggibili Modulo DIMM nello slot X in condizione di pre-guasto.

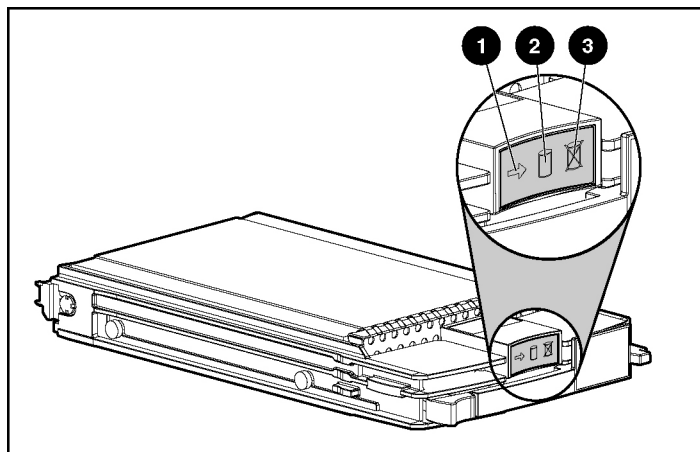
LED di sistema e colore	Colore del LED di sicurezza interna del sistema	Stato
Errore del banco DIMM (tutti gli slot di un banco, giallo)	Rosso	Il banco non è occupato interamente oppure i moduli DIMM non corrispondono al banco.
Guasto del modulo DIMM (tutti gli slot, giallo)	Rosso	<ul style="list-style-type: none">Nessuna memoria valida o utilizzabile è installata nel sistema.I banchi non sono occupati nel giusto ordine.
Allarme della temperatura di sistema (giallo)	Rosso	La temperatura del sistema ha superato la soglia di attenzione del sistema operativo o il livello hardware critico.
Ventola (giallo)	Rosso	Guasto di una ventola necessaria.
	Giallo	Guasto di una ventola ridondante
Backplane alimentatore guasto (giallo)	Rosso	Il backplane dell'alimentatore è guasto.

ID SCSI



Rif.	Descrizione
0	ID SCSI 0
1	ID SCSI 1
2	ID SCSI 2
3	ID SCSI 3

LED dei dischi rigidi SCSI hot plug

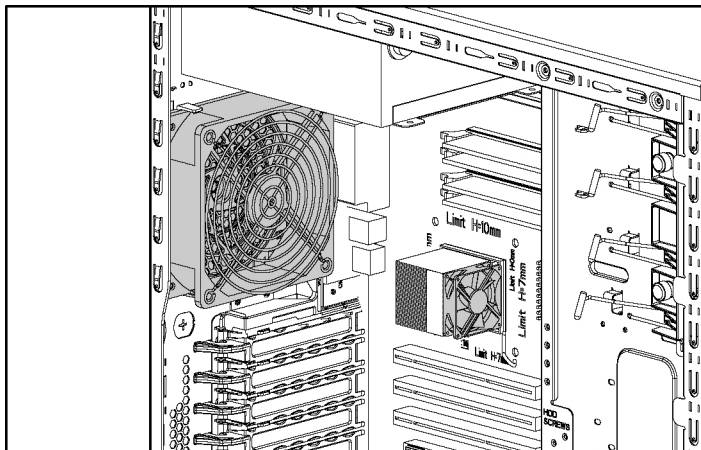


Rif.	Descrizione dei LED	Stato
1	Stato di attività	Acceso = unità disco attiva Lampeggiante = unità attiva o configurata come parte di un array Spento = unità disco inattiva
2	Stato online	Acceso = unità di array attiva Lampeggiante = unità attiva online Spento = unità offline
3	Condizione di guasto	Acceso = unità disco guasta Lampeggiante = attività di guasto in corso Spento = nessuna attività di guasto in corso

Combinazioni dei LED delle unità disco rigido SCSI hot plug

LED di attività (1)	LED in linea (2)	LED di guasto (3)	Interpretazione
Acceso, spento o lampeggiante	Acceso o spento	Lampeggiante	Un allarme di pre-guasto è stato ricevuto per questa unità. Sostituire l'unità appena possibile.
Acceso, spento o lampeggiante	Acceso	Spento	L'unità è in linea ed è configurata come parte di un array. Se l'array è configurato per la tolleranza agli errori e tutte le altre unità nell'array sono in linea e viene ricevuto un allarme di pre-guasto oppure è in corso un aggiornamento della capacità del disco, è possibile sostituire l'unità in linea.
Acceso o lampeggiante	Lampeggiante	Spento	Non rimuovere l'unità. La rimozione di un'unità può terminare l'operazione corrente e provocare una perdita di dati. È in corso la ricostruzione dell'unità o l'espansione della sua capacità.
Acceso	Spento	Spento	Non rimuovere l'unità. È in corso l'accesso all'unità, ma l'unità (1) non è configurata come parte di un array; (2) è un'unità di sostituzione e la ricostruzione non è ancora iniziata; oppure (3) è in fase di avviamento durante la sequenza POST.
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	Non rimuovere l'unità. La rimozione di un'unità può provocare perdite di dati in configurazioni senza tolleranza agli errori. (1) L'unità fa parte di un array selezionato da un'utilità di configurazione di array; (2) l'identificazione di unità è stata selezionata in HP SIM; oppure (3) il firmware dell'unità è in corso di aggiornamento.
Spento	Spento	Acceso	L'unità disco si è guastata ed è stata messa offline. È possibile sostituire l'unità.
Spento	Spento	Spento	(1) L'unità non è configurata come parte di un array; (2) l'unità è configurata come parte di un array, ma è un'unità di sostituzione che non ha ancora subito accessi o ricostruzione; oppure (3) l'unità è configurata come unità di riserva online. Se l'unità è collegata a un controller di array, è possibile sostituire l'unità in linea.

Identificazione delle ventole



Rif.	Descrizione
1	Ventola di sistema
2	Ventola del processore

Funzionamento del server

In questa sezione

Accensione del server	23
Spegnimento del server	23
Sblocco del frontalino nel modello tower.....	24
Rimozione del pannello di accesso.....	25

Accensione del server

Per accendere il server, premere il pulsante On/Standby.

Spegnimento del server



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, scosse elettriche o danni all'apparecchiatura, staccare il cavo di alimentazione per togliere tensione al server. Il pulsante On/Standby sul pannello anteriore non disattiva completamente l'alimentazione del sistema. Fino a quando non si toglie l'alimentazione c.a., parti dell'alimentatore e alcuni circuiti interni restano ancora attivi.

IMPORTANTE: se si sta installando un dispositivo hot plug, non è necessario spegnere il server.

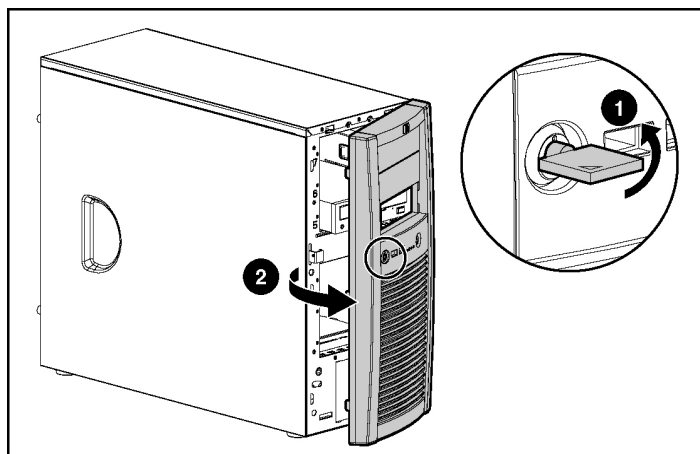
1. Chiudere il sistema operativo secondo le istruzioni della documentazione.
2. Premere il pulsante On/Standby per porre il server in modalità standby. Quando il server attiva la modalità standby, il LED di alimentazione del sistema diventa giallo.
3. Scollegare i cavi di alimentazione.

Ora il sistema non è alimentato.

Sblocco del frontalino nel modello tower

Il frontalino rimovibile del modello tower deve essere sbloccato e aperto per poter accedere al telaio delle unità disco rigido, e prima di asportare il pannello di accesso. Il frontalino deve restare chiuso durante il normale funzionamento del server.

Se necessario, rimuovere il frontalino.



Rimozione del pannello di accesso



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con componenti surriscaldati, lasciare che le unità disco e i componenti interni del sistema si raffreddino prima di toccarli.



ATTENZIONE: non utilizzare il server per lunghi periodi senza il pannello di accesso. Il funzionamento del server senza il pannello di accesso può determinare una ventilazione insufficiente del sistema con possibili danni termici.

1. Togliere tensione al server se si deve eseguire un'installazione non hot plug o una procedura di manutenzione.
2. Estrarre o rimuovere il server dal rack.
3. Aprire il frontalino (vedere "Sblocco del frontalino nel modello tower" a pagina [24](#)).
4. Svitare le due viti a ritenuta.
5. Fare scorrere il pannello d'accesso verso la parte posteriore del server e rimuoverlo.

Rimontare il pannello di accesso dopo aver installato le opzioni hardware. Assicurarsi che il pannello sia stato rimontato correttamente prima di accendere il server.

Configurazione del server

In questa sezione

Servizi di installazione opzionali.....	27
Informazioni per la pianificazione del rack	28
Ambiente ottimale	29
Avvertenze e precauzioni relative al rack.....	34
Contenuto dell'imballo di spedizione del server modello tower.....	36
Installazione delle opzioni hardware	36
Configurazione del server modello tower.....	37
Accensione e configurazione del server	38
Installazione del sistema operativo.....	39
Registrazione del server.....	39

Servizi di installazione opzionali

Forniti da tecnici esperti e qualificati, i servizi HP Care Pack consentono di mantenere i server accesi e funzionanti con pacchetti di supporto concepiti appositamente per i sistemi HP ProLiant. I servizi HP Care Pack integrano il supporto sia hardware che software in un unico pacchetto. Sono disponibili varie opzioni di livelli di servizi per rispondere a tutte le esigenze.

I servizi HP Care Pack offrono livelli di servizi aggiornati per espandere la garanzia dei prodotti standard con pacchetti di supporto facili da acquistare e da utilizzare che permettono di sfruttare al meglio gli investimenti dei server. I principali servizi Care Pack sono:

- Supporto hardware
 - Supporto entro 6 ore dalla chiamata ("Call-to-Repair")
 - Intervento entro 4 ore 24x7 stesso giorno
 - Intervento entro 4 ore stesso giorno lavorativo

- Supporto software
 - Microsoft®
 - Linux
 - HP ProLiant Essentials (HP SIM e RDP)
 - VMWare
- Supporto hardware e software integrato
 - Critical Service
 - Proactive 24
 - Support Plus
 - Support Plus 24
- Servizi di avvio e implementazione sia per l'hardware che per il software

Per maggiori informazioni sui servizi Care Pack, visitare il sito Web HP (http://www.hp.com/hps/carepack/servers/cp_proliant.html).

Informazioni per la pianificazione del rack

Il kit di risorse per il rack viene fornito con tutti i rack HP o Compaq serie 9000, 10000 e H9. Qui di seguito viene riassunto il contenuto di ciascuna risorsa:

- Custom Builder è un servizio basato sul Web che permette di configurare uno o più rack. Vi sono due modi per creare le configurazioni di un rack:
 - una semplice interfaccia guidata
 - una modalità di creazione personalizzata

Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/products/configurator>).

- Il video Installing Rack Products offre una panoramica delle operazioni necessarie per configurare un rack in cui vengono alloggiati vari componenti e illustra le seguenti fasi importanti della configurazione:
 - pianificazione del luogo di installazione
 - installazione dei server e delle opzioni per rack
 - cablaggio di più server in un rack
 - accoppiamento di più rack
- Il CD Rack Products Documentation consente di visualizzare, ricercare e stampare la documentazione sui rack HP e Compaq e relative opzioni. Aiuta inoltre a installare e ottimizzare un rack tenendo conto delle caratteristiche ambientali specifiche.

Se si desidera installare e configurare più server in un unico rack, fare riferimento al white paper relativo all'implementazione ad alta densità sul sito Web HP (<http://www.hp.com/products/servers/platforms>).

Ambiente ottimale

Al momento dell'installazione del server, selezionare un luogo che risponda agli standard ambientali descritti in questa sezione.

Spazio e circolazione dell'aria

Server modello tower

Nel modello tower, lasciare almeno 7,6 cm di spazio libero davanti e dietro al server per garantire un'adeguata ventilazione.

Server modello rack

Per consentire la realizzazione di interventi di manutenzione e un'adeguata circolazione dell'aria, installare il rack attenendosi ai seguenti requisiti:

- Lasciare almeno 76,2 cm di spazio libero nella parte anteriore del rack

- Lasciare almeno 76,5 cm di spazio libero sulla parte posteriore del rack.
- Lasciare almeno 122 cm di spazio libero tra la parte posteriore del rack e il retro di un altro rack o serie di rack.

I server HP aspirano l'aria di raffreddamento dal lato anteriore ed espellono l'aria calda dal lato posteriore. Di conseguenza, gli sportelli anteriore e posteriore del rack devono essere ventilati adeguatamente per consentire l'aspirazione dell'aria per il raffreddamento all'interno del cabinet e l'espulsione dell'aria calda.



ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni all'apparecchiatura, non bloccare le aperture di ventilazione.

I rack Serie 9000 e 10000 garantiscono un adeguato raffreddamento dei server grazie a fori di circolazione del flusso d'aria posti in corrispondenza degli sportelli anteriore e posteriore, creando in tal modo un'area di ventilazione pari al 64% della superficie.



ATTENZIONE: quando si utilizzano i rack Compaq Serie 7000, installare l'inserito a ventilazione ottimizzata dello sportello del rack [numero di parte 327281-B21 (42U) o numero di parte 157847-B21 (22U)] per garantire una circolazione dell'aria dalla parte anteriore a quella posteriore e un raffreddamento adeguati.



ATTENZIONE: se si utilizza un rack di altri produttori, è opportuno osservare i seguenti requisiti aggiuntivi per assicurare un'adeguata ventilazione ed evitare di danneggiare l'apparecchiatura:

- Sportelli anteriore e posteriore: se il rack 42U comprende gli sportelli anteriore e posteriore, lasciare 5,35 cm² di fori uniformemente distribuiti tra la parte superiore e quella inferiore in modo da consentire un'adeguata circolazione dell'aria. Tale area libera da riservare alla ventilazione corrisponde al 64% della superficie totale.
- Lato: lo spazio libero tra il componente rack installato e i pannelli laterali del rack deve essere di almeno 7 cm.

Se lo spazio verticale del rack non è completamente occupato da un server o dai componenti del rack, le aree vuote causano alterazioni nella circolazione dell'aria all'interno del rack e tra i server. Coprire pertanto le aree vuote utilizzando i pannelli di chiusura per garantire un'adeguata circolazione dell'aria.



ATTENZIONE: utilizzare sempre i pannelli di riempimento per chiudere gli spazi verticali vuoti del rack e assicurare così una corretta circolazione dell'aria. L'uso di un rack senza gli appositi pannelli di chiusura può determinare un'errata ventilazione del sistema con possibili danni termici.

Requisiti termici

Per garantire un funzionamento corretto e sicuro, collocare il sistema in un ambiente ben ventilato con controllo automatico della temperatura ambientale.

La temperatura massima operativa dell'ambiente consigliata per la maggior parte dei prodotti server è di 35°C. La temperatura nel locale in cui si trova il rack non deve superare i 35°C.



ATTENZIONE: per ridurre il rischio di danni alle apparecchiature durante l'installazione di componenti opzionali di altri produttori:

- Evitare che le apparecchiature opzionali impediscano la circolazione dell'aria intorno al server o causino un aumento della temperatura interna del rack oltre il limite massimo consentito.
- Non superare la temperatura massima dell'ambiente consigliata dal produttore.

Requisiti di alimentazione

L'installazione dell'apparecchiatura deve essere eseguita da parte di elettricisti qualificati secondo le normative locali o regionali riguardanti l'installazione di apparecchiature elettroniche. Questa apparecchiatura è predisposta per il funzionamento in installazioni conformi a NFPA 70, 1999 (National Electric Code) e NFPA-75, 1992 (codice di protezione delle apparecchiature elettroniche di elaborazione dati/computer). Per informazioni sui valori nominali di alimentazione elettrica dei componenti opzionali, fare riferimento all'apposita etichetta del prodotto o alla documentazione per l'utente fornita con il componente.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, incendi o danni all'apparecchiatura, non sovraccaricare il circuito di derivazione dell'alimentazione c.a. che alimenta il rack. Per i requisiti di cablaggio e di installazione, consultare l'ente per l'energia elettrica.



ATTENZIONE: proteggere il server contro sbalzi di tensione e microinterruzioni di corrente usando un gruppo di continuità. Questo dispositivo protegge l'hardware dai danni dovuti a sbalzi di tensione e mantiene in funzione il sistema durante un'interruzione dell'alimentazione.

Quando si installa più di un server, può essere necessario utilizzare diversi dispositivi di alimentazione per garantire una potenza adeguata a tutte le apparecchiature. Osservare le seguenti istruzioni:

- Equilibrare il carico di alimentazione del server tra i circuiti disponibili di derivazione dell'alimentazione c.a.
- Non permettere che il carico di corrente c.a. dell'intero sistema superi l'80 per cento della corrente nominale c.a. del circuito di derivazione
- Non utilizzare prese multiple comuni per questa apparecchiatura
- Fornire un circuito elettrico separato per il server.

Requisiti di messa a terra

Per garantire un funzionamento corretto e sicuro, il server deve essere dotato di un'adeguata messa a terra. Negli Stati Uniti occorre installare l'apparecchiatura conformemente alle norme stabilite da NFPA 70, edizione 1999 (National Electric Code), articolo 250, e dai codici che regolano le normative edilizie locali e regionali. In Canada occorre installare l'apparecchiatura conformemente alle norme stabilite dalla Canadian Standards Association, CSA C22.1, Canadian Electrical Code. In tutti gli altri paesi, l'installazione deve essere conforme ai codici regionali o nazionali che regolano i collegamenti elettrici, come il codice IEC (International Electrotechnical Commission) 364, parti da 1 a 7. Inoltre, tutti i dispositivi che erogano energia elettrica e che vengono utilizzati nell'installazione, compresi i cavi di derivazione e le prese, devono essere dotati di una messa a terra appropriata.

A causa dei valori elevati di dispersione delle correnti che si producono quando più server sono collegati alla stessa sorgente di alimentazione, HP raccomanda l'uso di un'unità di distribuzione dell'alimentazione (PDU, Power Distribution Unit) collegata in maniera permanente all'installazione di derivazione dell'edificio, oppure dotata di un cavo fisso, non staccabile, collegato a una presa di rete di tipo industriale. A questo scopo si possono utilizzare le prese fisse o autobloccanti di tipo NEMA oppure quelle conformi agli standard IEC 60309. Per il server si sconsiglia l'utilizzo di prese multiple comuni.

Avvertenze e precauzioni relative al rack



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni o di danni all'apparecchiatura, adottare le seguenti precauzioni.

- I martinetti di livellamento devono essere estesi fino al pavimento
- L'intero peso del rack deve scaricarsi sui martinetti di livellamento
- Nelle installazioni su un solo rack gli stabilizzatori devono essere collegati al rack.
- I rack devono essere accoppiati tra loro se si tratta di un'installazione su più rack.
- Deve essere estratto un solo componente alla volta. Se per qualsiasi motivo viene estratto più di un componente alla volta il rack diventa instabile.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni o di danni all'apparecchiatura, prendere le seguenti precauzioni quando si scarica un rack:

- Sono necessarie almeno due persone per scaricare il rack dal pallet in condizioni di sicurezza. Un rack 42U vuoto pesa 115 kg, è alto più di due metri e può diventare instabile quando lo si sposta sulle rotelle girevoli.
- Non restare di fronte al rack quando lo si fa scivolare giù dal pallet. Maneggiare il rack afferrandolo sempre su entrambi i lati.



AVVERTENZA: quando si installa il server in un rack Telco, assicurarsi che il telaio del rack sia adeguatamente fissato al muro sia in alto che in basso.



AVVERTENZA: questo server è molto pesante. Per ridurre i rischi di lesioni personali o danni all'apparecchiatura, attenersi alle seguenti precauzioni.

- Rispettare le norme antinfortunistiche e di sicurezza locali e le direttive per la movimentazione manuale dei materiali.
- Farsi aiutare per sollevare e stabilizzare il prodotto durante l'installazione o la rimozione, soprattutto quando il prodotto non è fissato alle guide. Quando il server pesa più di 22,5 kg, è necessario che sia sollevato nel rack da almeno due persone. Se il server viene installato in una posizione più alta del busto, è consigliabile farsi aiutare da una terza persona per poterlo allineare correttamente.
- Fare attenzione quando si installa o si rimuove il server dal rack; se non è fissato alle guide, il server diventa instabile.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con componenti surriscaldati, lasciare che le unità disco e i componenti interni del sistema si raffreddino prima di toccarli.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, scosse elettriche o danni all'apparecchiatura, staccare il cavo di alimentazione per togliere tensione al server. Il pulsante On/Standby sul pannello anteriore non disattiva completamente l'alimentazione del sistema. Fino a quando non si toglie l'alimentazione c.a., parti dell'alimentatore e alcuni circuiti interni restano ancora attivi.



ATTENZIONE: proteggere il server contro sbalzi di tensione e microinterruzioni di corrente usando un gruppo di continuità. Questo dispositivo protegge l'hardware dai danni dovuti a sbalzi di tensione e mantiene in funzione il sistema durante un'interruzione dell'alimentazione.



ATTENZIONE: non utilizzare il server per lunghi periodi senza il pannello di accesso. Il funzionamento del server senza il pannello di accesso può determinare una ventilazione insufficiente del sistema con possibili danni termici.

Contenuto dell'imballo di spedizione del server modello tower

Rimuovere il server dall'imballo e individuare il materiale e la documentazione necessari per l'installazione.

L'imballo del server contiene i seguenti elementi:

- Server
- Cavo di alimentazione
- Tastiera (non tutte le Stock Keeping Units, SKU)
- Mouse
- Documentazione hardware, CD della documentazione e prodotti software

Oltre al materiale fornito, è necessario procurarsi quanto segue:

- Opzioni hardware
- Software del sistema operativo o delle applicazioni
- Unità di distribuzione dell'alimentazione

Installazione delle opzioni hardware

Installare tutte le eventuali opzioni hardware prima di inizializzare il server. Per informazioni sull'installazione delle opzioni, fare riferimento alla documentazione relativa alle opzioni. Per informazioni specifiche sul server, vedere la sezione "Installazione delle opzioni hardware" a pagina [41](#).

Configurazione del server modello tower

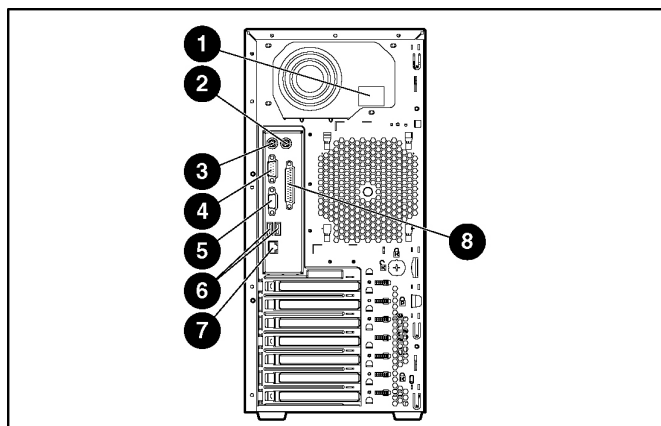
Procedere come segue per impostare un server modello tower.

1. Collegare le periferiche al server.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scariche elettriche, incendi o danni alle apparecchiature, non inserire connettori telefonici o per telecomunicazioni nei connettori RJ-45.

IMPORTANTE: se la scheda RILOE II è installata nel server, accertarsi di collegare il cavo video al connettore video sul retro della scheda RILOE II. Il connettore video standard sul retro del server non viene utilizzato quando è installata la scheda RILOE II. Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida utente di HP Remote Insight Lights-Out Edition*.



Rif.	Descrizione
1	Connettore del cavo di alimentazione
2	Connettore del mouse
3	Connettore della tastiera
4	Connettore seriale
5	Connettore video
6	Connettori USB (2)
7	Connettore Ethernet RJ-45
8	Connettore porta parallela

2. Collegare il cavo di alimentazione al retro del server.
3. Connettere il cavo di alimentazione all'alimentatore in c.a.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scosse elettriche o danni all'apparecchiatura, attenersi alle seguenti precauzioni.

- **Non disattivare il collegamento a terra del cavo di alimentazione, perché svolge un'importante funzione di sicurezza.**
- **Collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente collegata a terra che sia facilmente accessibile all'operatore in qualsiasi momento.**
- **Scollegare tutti i cavi di alimentazione per disattivare l'alimentazione del sistema.**
- **Non intradare il cavo di alimentazione su percorsi calpestabili oppure vicino ad elementi che possono danneggiarlo schiacciandolo. Prestare attenzione alla spina, alla presa elettrica e al punto in cui il cavo fuoriesce dal sistema.**

Accensione e configurazione del server

Per accendere il server, premere il pulsante On/Standby.

Mentre il server si avvia, le utility RBSU e ORCA vengono configurate automaticamente per preparare il server all'installazione del sistema operativo. Per configurare queste utility manualmente:

- Premere il tasto F8 quando il sistema lo richiede durante l'inizializzazione del controller di array per configurare quest'ultimo mediante l'utility ORCA.
- Premere il tasto F9 quando il sistema lo richiede durante il processo di avvio per modificare le impostazioni del server, ad esempio quelle relative alla lingua e al sistema operativo, mediante l'utility RBSU. Come impostazione predefinita il sistema viene configurato per la lingua inglese e per l'installazione di Microsoft® Windows® 2000.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione automatica, consultare la *Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility* nel CD della documentazione.

Installazione del sistema operativo

Per poter funzionare correttamente, il server deve utilizzare un sistema operativo supportato. Per informazioni aggiornate sui sistemi operativi supportati, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/supportos>).

Esistono due metodi per installare un sistema operativo sul server:

- Installazione assistita da SmartStart: inserire il CD SmartStart nell'unità CD-ROM e riavviare il server.
- Installazione manuale: inserire il CD del sistema operativo nell'unità CD-ROM e riavviare il server. Per eseguire questa procedura può essere necessario scaricare driver aggiuntivi dal sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

Seguire le istruzioni visualizzate per iniziare il processo di installazione.

Per informazioni sull'uso di questi percorsi di installazione, consultare il pieghevole di installazione di SmartStart che è incluso nell'HP ProLiant Essentials Foundation Pack fornito con il server.

Registrazione del server

Per registrare un server, utilizzare la scheda di registrazione presente nell'*HP ProLiant Essentials Foundation Pack* o sul sito Web HP (<http://register.hp.com>).

Installazione delle opzioni hardware

In questa sezione

Introduzione.....	41
Processore e dissipatore di calore.....	42
Opzioni della memoria	45
Opzioni delle unità disco rigido.....	48
Controller SAS	56
Rimozione dell'unità CD-ROM	57
Unità DVD-ROM	58
Unità a dischetti opzionale	59
Schede di espansione	60

Introduzione

Se si installa più di un'opzione, leggere le istruzioni di installazione per tutte le opzioni hardware e identificare le operazioni simili per facilitare il processo di installazione.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con componenti surriscaldati, lasciare che le unità disco e i componenti interni del sistema si raffreddino prima di toccarli.



ATTENZIONE: per evitare danni ai componenti elettrici, collegare adeguatamente a terra il server prima di iniziare qualsiasi procedura di installazione. Una messa a terra inappropriata può provocare scariche elettrostatiche.

Processore e dissipatore di calore



ATTENZIONE: assicurarsi di disporre della versione corrente della ROM di sistema. Se si esegue il flash della ROM con la versione sbagliata prima d'installare o sostituire il processore si provoca un guasto al sistema. Per ottenere la versione più recente della ROM, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

Per rimuovere il componente:

1. Spegnerne il server.
2. Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pagina [25](#)).
3. Scollegare il cavo della ventola dalla scheda di sistema.
4. Allentare le quattro viti che bloccano il dissipatore di calore.

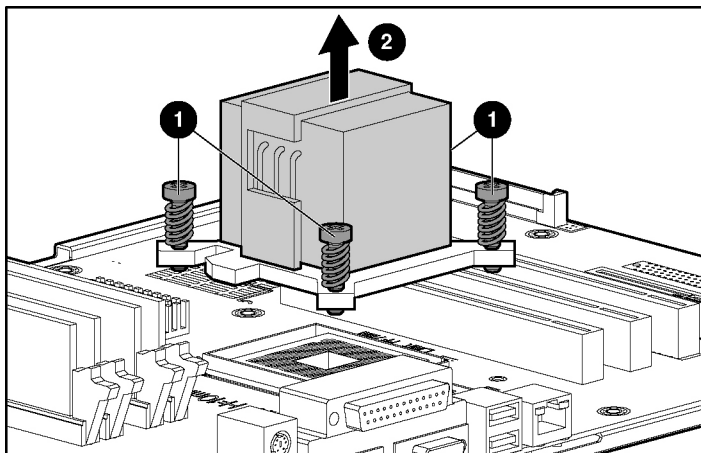


ATTENZIONE: le viti di fissaggio del dissipatore di calore vanno rimosse a coppie diagonalmente opposte (in uno schema a "X").

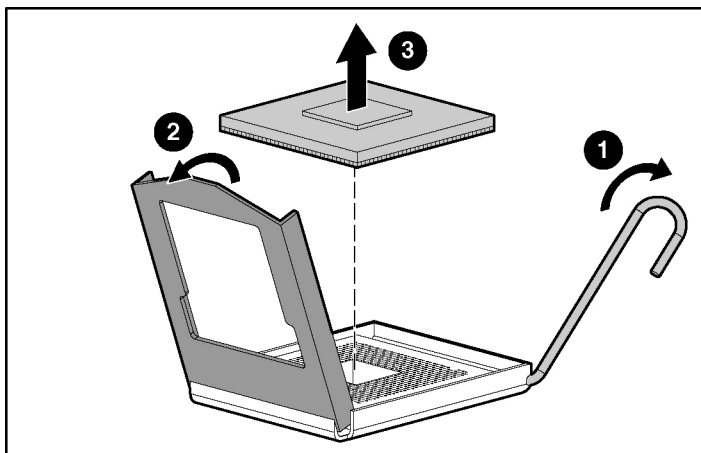


ATTENZIONE: i piedini sullo zoccolo del processore sono molto fragili. Qualsiasi danno potrebbe comportare la sostituzione della scheda di sistema.

5. Rimuovere la ventola del dissipatore:



6. Aprire la levetta di blocco del processore e rimuoverlo.



Per sostituire il componente:

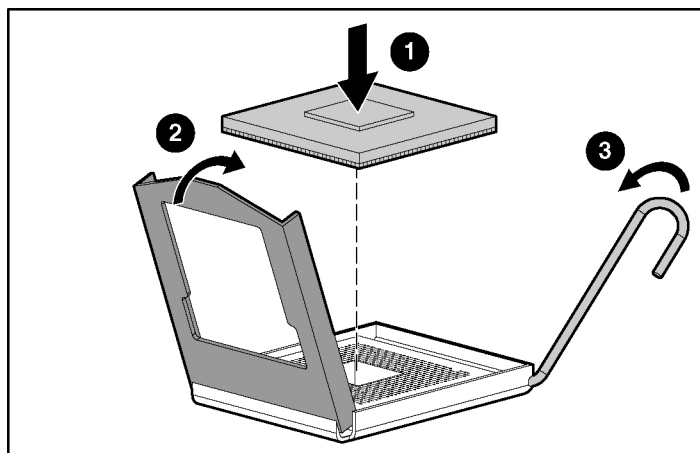
1. Aprire la staffa di ritenuta del processore.
2. Collocare il processore nello zoccolo.
3. Chiudere la levetta di blocco del processore.



ATTENZIONE: per evitare possibili malfunzionamenti del server o danni all'apparecchiatura, accertarsi di allineare i pin del processore con i fori dello zoccolo corrispondenti.



ATTENZIONE: per evitare possibili malfunzionamenti del server o danni all'apparecchiatura, accertarsi di aver chiuso completamente la levetta di blocco del processore.



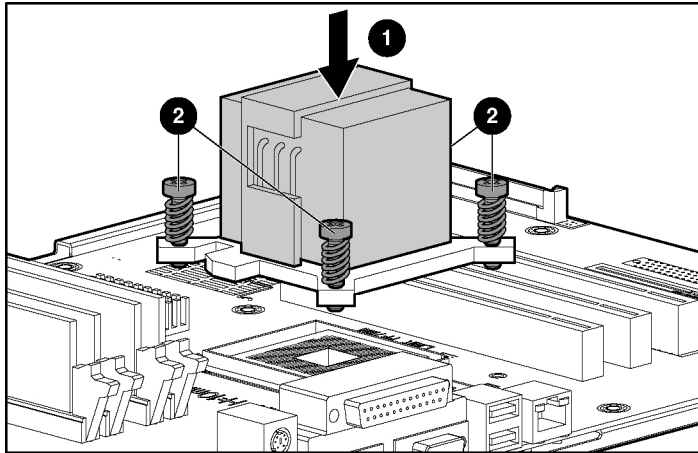
4. Preparare il dissipatore di calore all'installazione:
 - a. Se si riutilizza il dissipatore, pulirne il fondo con il tampone impregnato di soluzione alcolica e applicare quindi un sottile strato di grasso termico sulla parte superiore del processore.

NOTA: HP raccomanda il grasso termico ShinEtsu G751 per questo server.
 - b. Se si installa un nuovo dissipatore, rimuovere la protezione.
5. Installare la ventola del dissipatore.

6. Serrare le quattro viti che bloccano il dissipatore di calore.



ATTENZIONE: le viti di fissaggio del dissipatore di calore vanno serrate a coppie diagonalmente opposte (in uno schema a "X").



7. Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.
8. Rimontare il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pagina [25](#)).

Opzioni della memoria

È possibile espandere la memoria del server installando dei moduli DIMM PC-3200 DDR SDRAM con ECC avanzato. Il sistema può ricevere fino a 4 moduli DIMM per un massimo di 4 GB.

Per la posizione dei moduli DIMM e l'assegnazione dei banchi di memoria, vedere "Componenti della scheda di sistema (a pagina [12](#))".

Linee guida per l'installazione dei moduli DIMM

Osservare le seguenti istruzioni durante l'installazione di moduli di memoria aggiuntivi:

- I moduli DIMM installati nel server devono essere di tipo DDR DRAM a 2,5 Volt e 64 bit privi di buffer, di tipo ECC.
- Se si utilizza un solo modulo DIMM, questo deve essere installato nello slot 1A.
- Tutti i moduli DIMM installati devono avere la stessa velocità.

Il BIOS rileva l'occupazione degli slot DIMM e imposta il sistema nel modo seguente:

- Modalità a canale singolo: DIMM in un solo canale.
- Modalità asimmetrica a doppio canale: DIMM installati in entrambi i canali ma con capacità differenti per canale.
- Modalità a doppio canale con interleave: DIMM installati in entrambi i canali con uguale capacità per canale.

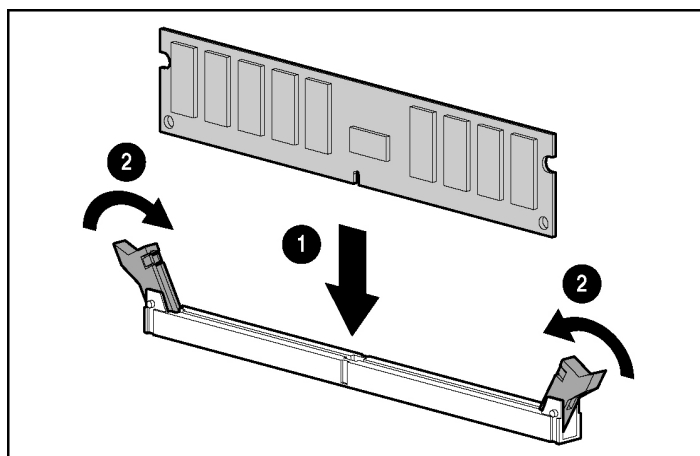
La tabella seguente elenca alcune possibili configurazioni. Per ottimizzare le prestazioni, HP consiglia di optare per configurazioni a doppio canale con interleave.

Slot 1A	Slot 2A	Slot 3B	Slot 4B	Memoria totale	Modalità
128 MB	—	—	—	128 MB	Canale singolo
128 MB	—	128 MB	—	256 MB	Doppio canale con interleave
128 MB	128 MB	128 MB	—	384 MB	Asimmetrica a doppio canale
128 MB	128 MB	128 MB	128 MB	512 MB	Doppio canale con interleave
256 MB	—	—	—	256 MB	Canale singolo
256 MB	—	256 MB	—	512 MB	Doppio canale con interleave
512 MB	—	—	—	512 MB	Canale singolo
512 MB	—	512 MB	—	1 GB	Doppio canale con interleave
1 GB	—	—	—	1 GB	Canale singolo

Slot 1A	Slot 2A	Slot 3B	Slot 4B	Memoria totale	Modalità
1 GB	—	1 GB	—	2 GB	Doppio canale con interleave
1 GB	1 GB	1 GB	—	3 GB	Asimmetrica a doppio canale
1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	4 GB	Doppio canale con interleave

Installazione dei moduli DIMM

1. Spegnerne il server.
2. Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pagina [25](#)).
3. Aprire i gancetti dello slot del modulo DIMM.
4. Installare il modulo DIMM.



5. Installare il pannello di accesso (vedere "Installazione del pannello d'accesso" a pagina [25](#)).

Opzioni delle unità disco rigido

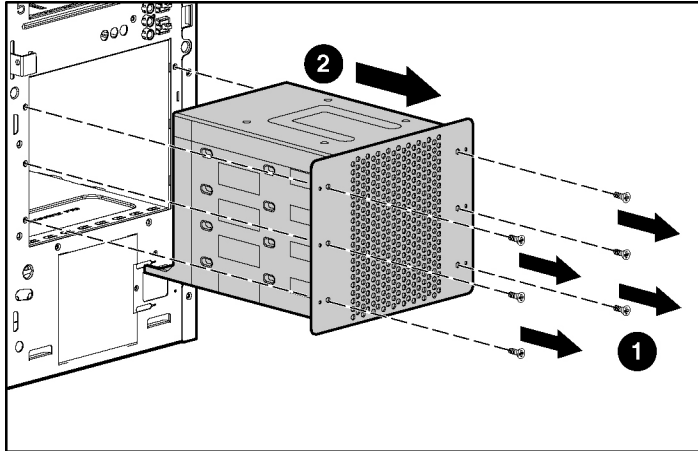
Il server supporta unità disco rigido SCSI non hot plug, unità disco SAS hot plug e unità disco SATA hot plug. Le unità disco SATA hot plug sono intercambiabili con le unità SAS hot plug quando è installato il controller opzionale SAS ("Controller SAS" a pagina [56](#)).

Modello di unità disco	Unità supportate	Componenti aggiuntivi necessari
Non hot plug SATA	SATA	--
Non hot plug SCSI	SCSI	--
Hot plug SATA/SAS	SATA, SAS	È necessario un controller SAS per unità disco SAS

Unità disco SATA non hot plug

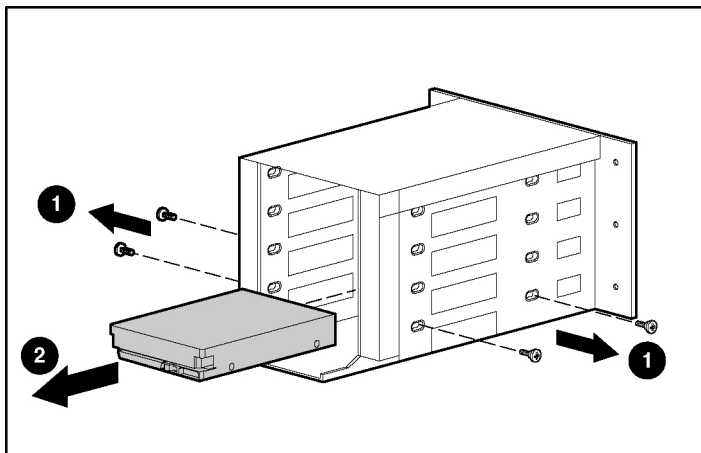
Per rimuovere il componente:

1. Spegnere il server.
2. Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pagina [25](#)).
3. Scollegare il cavo di alimentazione e il cavo dati dal lato posteriore dell'unità disco.
4. Rimuovere il telaio dell'unità dallo chassis.



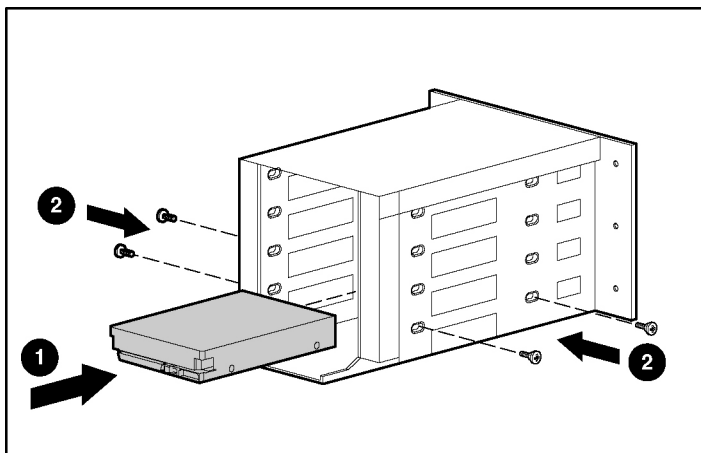
5. Rimuovere le sei viti Torx che fissano il telaio dell'unità allo chassis.

6. Rimuovere l'unità disco rigido.

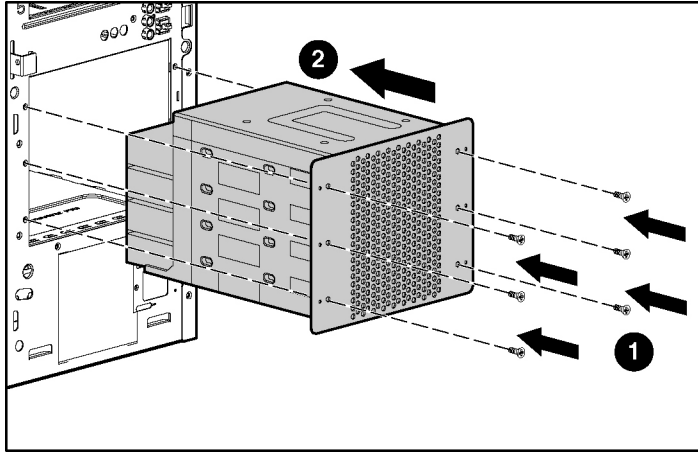


Per sostituire il componente:

1. Installare l'unità disco SATA non hot plug nel telaio per unità.



2. Installare il telaio unità nello chassis e fissarlo con le sei (6) viti Torx.



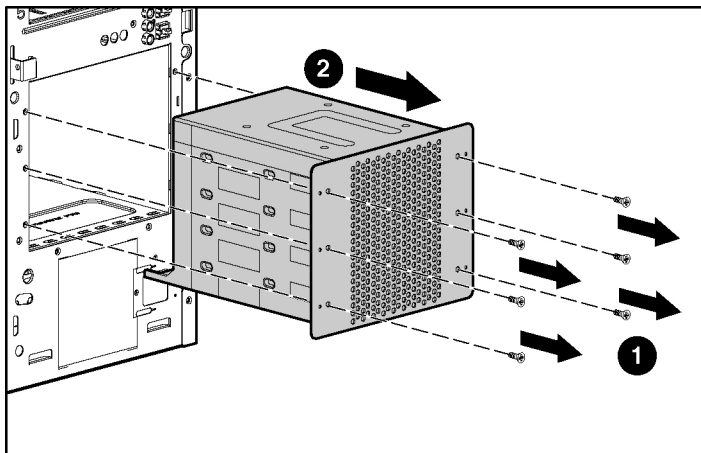
3. Collegare il cavo di alimentazione e il cavo dati sul lato posteriore dell'unità disco.

Unità disco SCSI non hot plug

Per rimuovere il componente:

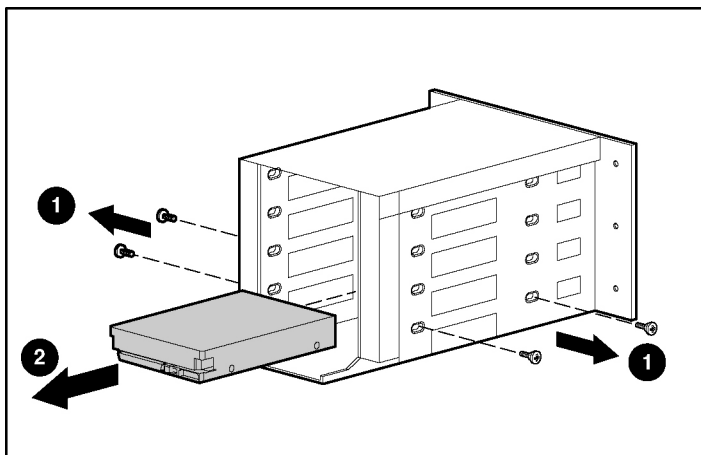
1. Spegnerne il server.
2. Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pagina [25](#)).
3. Scollegare il cavo di alimentazione e il cavo dati dal lato posteriore dell'unità disco.

4. Rimuovere il telaio dell'unità dallo chassis.



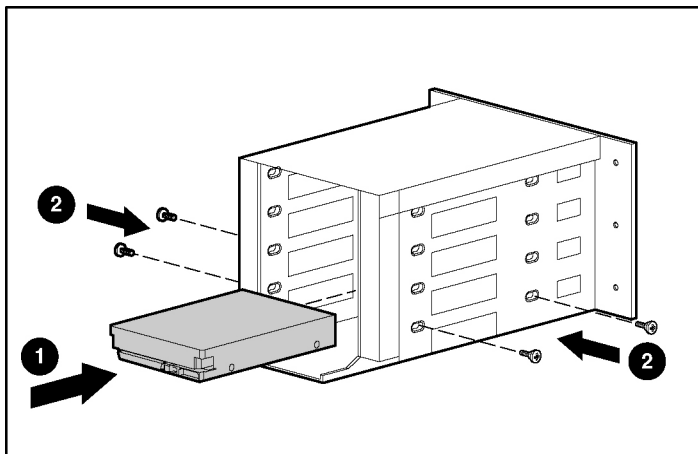
5. Rimuovere le sei viti Torx che fissano il telaio dell'unità allo chassis.

6. Rimuovere l'unità disco rigido.

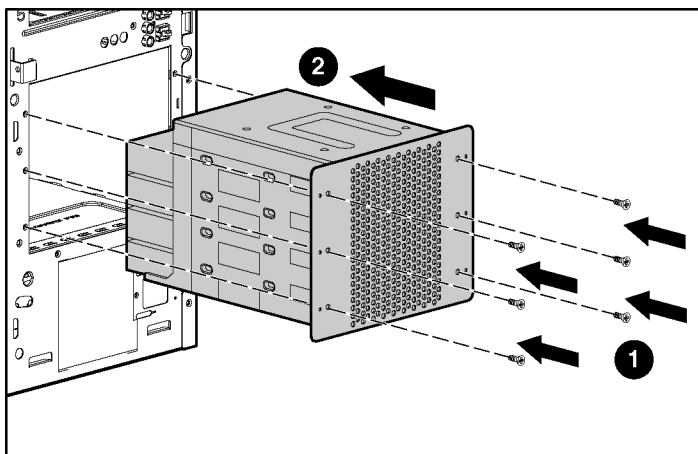


Per sostituire il componente:

1. Installare l'unità disco rigido SCSI non hot plug nel telaio per unità:



2. Installare il telaio unità nello chassis e fissarlo con le sei viti Torx.



3. Collegare il cavo di alimentazione e il cavo dati sul lato posteriore dell'unità disco.

Unità disco SATA e SAS hot plug

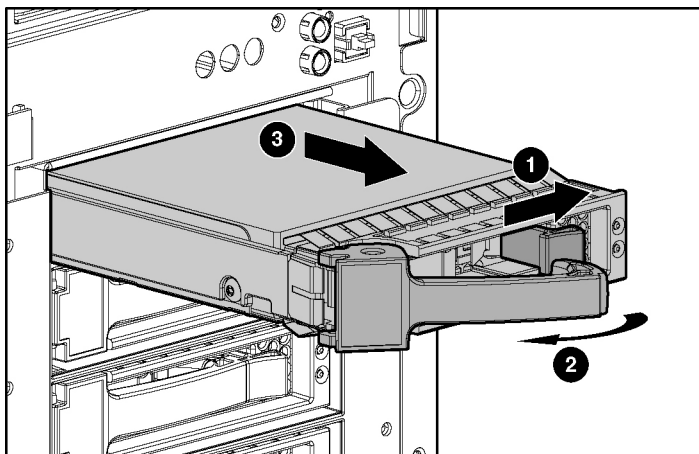
Le unità disco SATA hot plug e unità SAS hot plug possono essere utilizzate in maniera intercambiabile quando è installato un controller SAS. Il controller SATA è integrato, ma prima di installare un'unità disco SAS hot plug, installare il controller SAS ("Controller SAS" a pagina [56](#)).

Per rimuovere il componente:



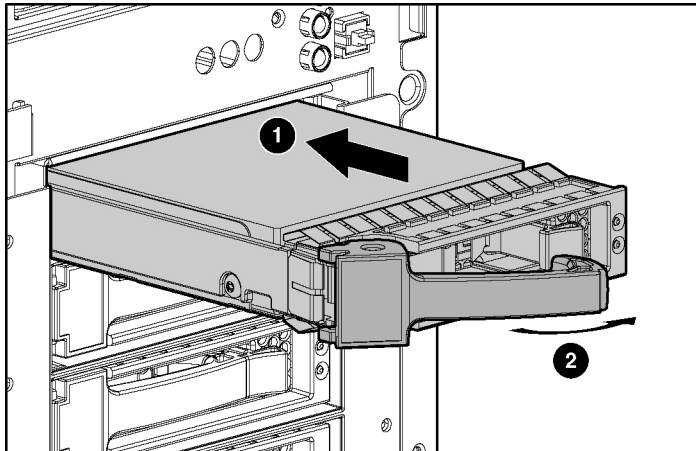
ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni termici, far funzionare il server solo quando tutti gli alloggiamenti sono occupati con un componente o un pannello di riempimento.

1. Determinare lo stato dell'unità disco rigido osservando i relativi LED dell'unità disco rigido hot plug ("Combinazioni dei LED delle unità disco SCSI hot plug" a pagina [20](#), "LED dell'unità disco rigido SCSI hot plug" a pagina [19](#)).
2. Eseguire un backup di tutti i dati del server sull'unità disco.
3. Scollegare i cavi dall'unità SATA hot plug o dal telaio unità SAS.
4. Rimuovere l'unità disco rigido.



Per sostituire il componente:

1. Rimuovere dall'alloggiamento il pannello di riempimento o l'unità disco esistente.
2. Installare l'unità disco rigido.

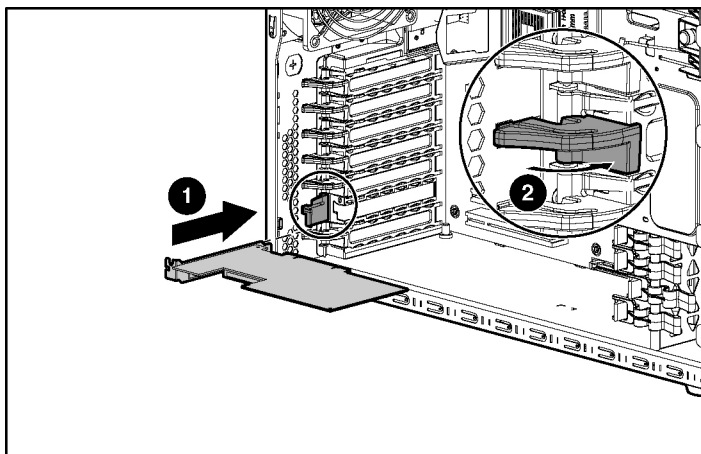


3. Determinare lo stato dell'unità disco rigido osservando i relativi LED dell'unità disco rigido hot plug ("Combinazioni dei LED delle unità disco SCSI hot plug" a pagina [20](#), "LED dell'unità disco rigido SCSI hot plug" a pagina [19](#)).
4. Ripristinare il normale funzionamento del server.

Controller SAS

Per installare il componente:

1. Spegner il server.
2. Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pagina [25](#)).
3. Rimuovere la piastrina di copertura dello slot di espansione ("Rimozione della piastrina di copertura dello slot di espansione" a pagina [60](#)).
4. Installare il controller SAS e premere per inserirlo bene in posizione.



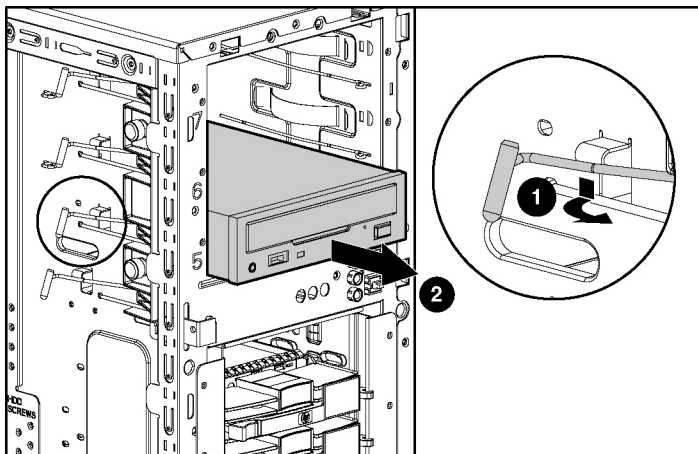
5. Scollegare il cavo SAS dalla scheda di sistema e collegarlo al controller SAS.
6. Assicurarci che il cavo SAS sia correttamente collegato al controller e al backplane dell'unità.

Rimozione dell'unità CD-ROM

Prima di installare il kit delle opzioni dell'unità, occorre rimuovere l'unità CD-ROM.

Per rimuovere il componente:

1. Spegnerne il server.
2. Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pagina [25](#)).
3. Scollegare il cavo dall'unità CD-ROM.
4. Sollevare la levetta e spingere l'unità parzialmente fuori dalla parte frontale del server.



5. Rimuovere l'unità CD-ROM.

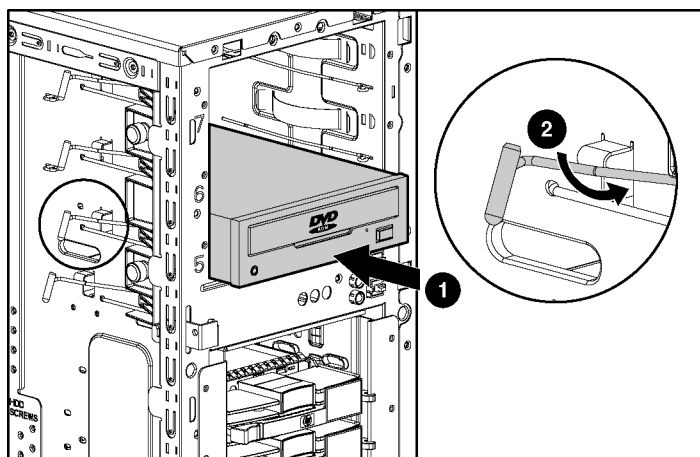


ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni termici, far funzionare il server solo quando tutti gli alloggiamenti sono occupati con un componente o un pannello di riempimento.

Unità DVD-ROM

Per installare il componente:

1. Spegner il server.
2. Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pagina [25](#)).
3. Fare scorrere dentro l'unità DVD-ROM nel relativo alloggiamento.



4. Attaccare il cavo dell'unità DVD-ROM al relativo connettore sulla scheda di sistema.

Unità a dischetti opzionale

Se si utilizzano sistemi operativi conformi allo standard USB, il server è in grado di supportare tutte le periferiche USB, tra cui:

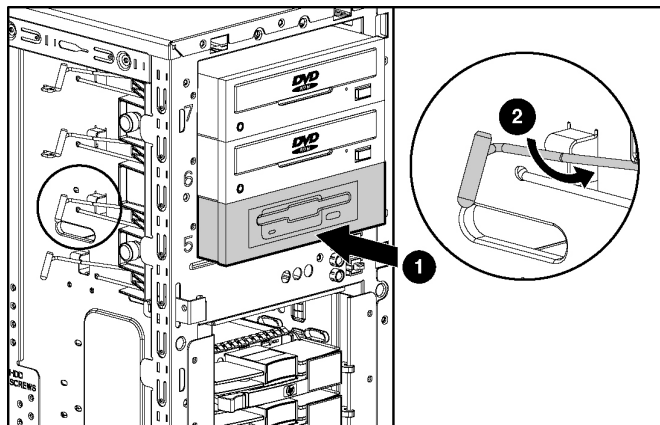
- Unità CD-ROM
- Unità a dischetti
- Tastiera
- Mouse

Per altri sistemi operativi, la ROM fornisce il supporto USB per una tastiera, un mouse e le unità a dischetto che non supportano lo standard USB, ma non per le unità CD-ROM.

Questo supporto è disponibile in modalità POST e quando il sistema operativo è in funzione. Sono supportate al massimo due tastiere USB, due mouse USB e una serie di hub.

Per installare il componente:

1. Spegnere il server.
2. Far scorrere l'unità a dischetti nel relativo alloggiamento.



3. Fissare il cavo dell'unità a dischetti al relativo connettore sulla scheda di sistema.

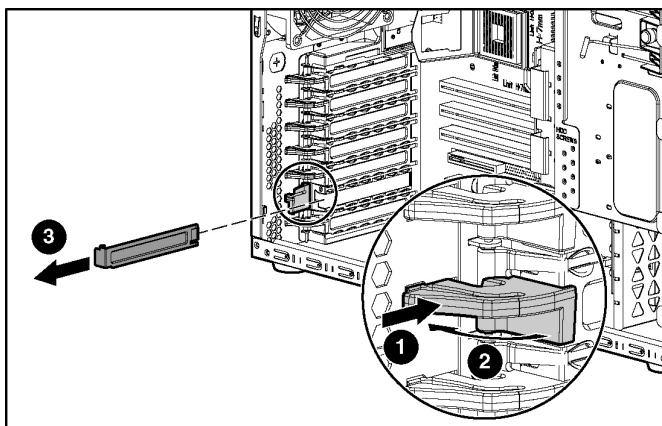
Schede di espansione

Il server supporta schede di espansione PCI, PCI-X e PCI Express.

Slot	Tipo di scheda di espansione	Connettore	Velocità supportata
1	PCI-X	64 bit, 3,3 Volt	100 MHz
2	PCI-X	64 bit, 3,3 Volt	100 MHz
3	PCI Express	x8	x4
4	PCI	32 bit, 3,3 Volt	33 MHz

Piastrina di copertura dello slot di espansione

1. Spegnerne il server.
2. Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pagina [25](#)).
3. Rimuovere la piastrina di copertura dello slot di espansione.



ATTENZIONE: per evitare una ventilazione inadeguata con conseguenti danni termici, far funzionare il server solo dopo che in tutti gli slot PCI è stata installata l'apposita piastrina di chiusura oppure che lo slot è stato chiuso dall'installazione di una scheda di espansione.

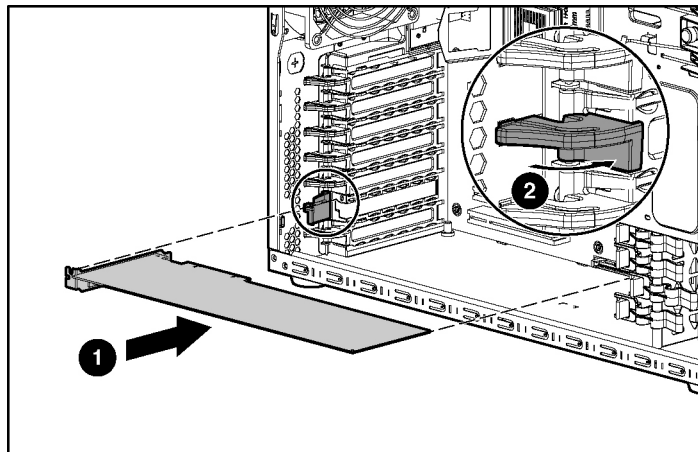
Per reinstallare il componente, seguire la procedura di rimozione al contrario.

Installazione delle schede di espansione



ATTENZIONE: per evitare danni al server o alle schede di espansione, spegnere il server e staccare tutti i cavi di alimentazione c.a. prima di rimuovere o installare le schede di espansione.

1. Spegnere il server.
2. Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pagina [25](#)).
3. Rimuovere la piastrina di copertura dello slot di espansione ("Rimozione della piastrina di copertura dello slot di espansione" a pagina [60](#)).
4. Installare la scheda di espansione e premerla per inserirla correttamente in posizione.



5. Collegare tutti i cavi interni o esterni alla scheda di espansione.
Per istruzioni dettagliate sull'installazione, consultare la documentazione fornita con la scheda di espansione.

Cablaggio del server

In questa sezione

Cablaggio del server [63](#)

Cablaggio SCSI hot plug [63](#)

Cablaggio SCSI non hot plug [64](#)

Cablaggio SATA hot plug [65](#)

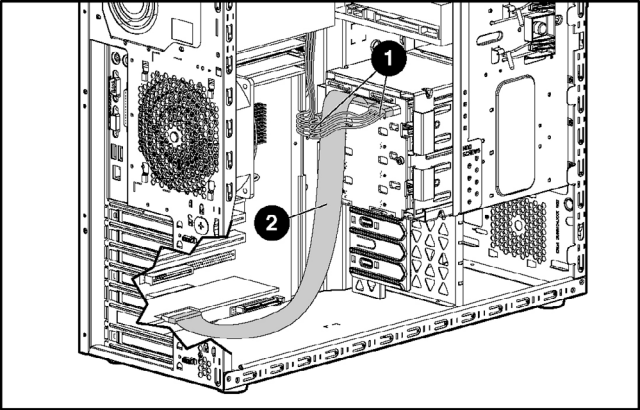
Cablaggio SATA non hot plug [66](#)

Cablaggio SAS [67](#)

Cablaggio del server

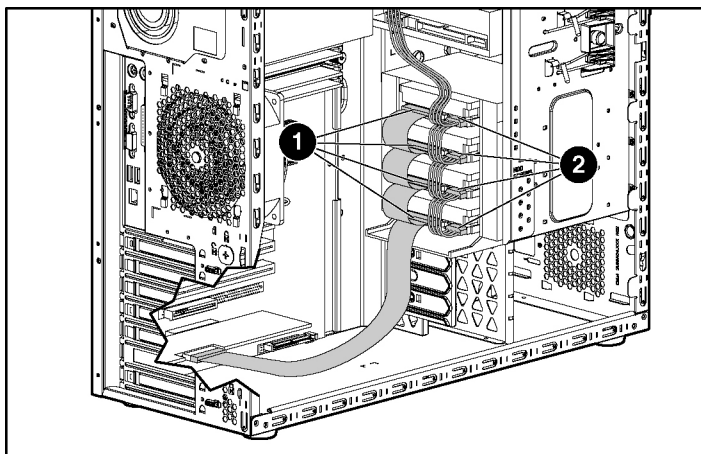
Questa sezione fornisce le linee guida che aiutano a decidere su come effettuare il cablaggio del server e delle opzioni hardware allo scopo di ottimizzarne le prestazioni.

Cablaggio SCSI hot plug



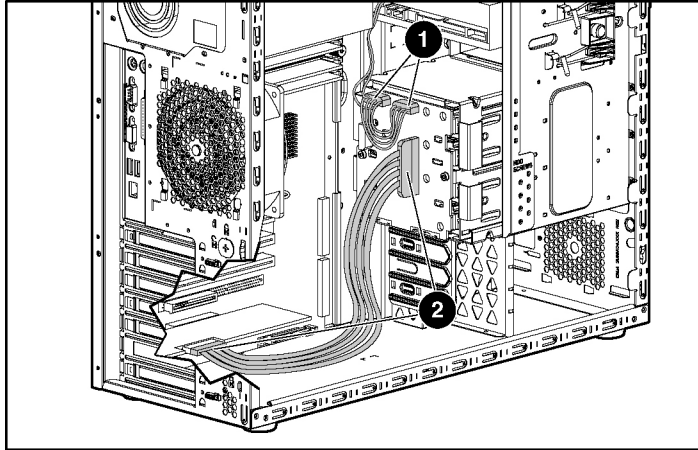
Rif.	Descrizione del cavo
1	Cavo di alimentazione
2	Cavo SCSI

Cablaggio SCSI non hot plug



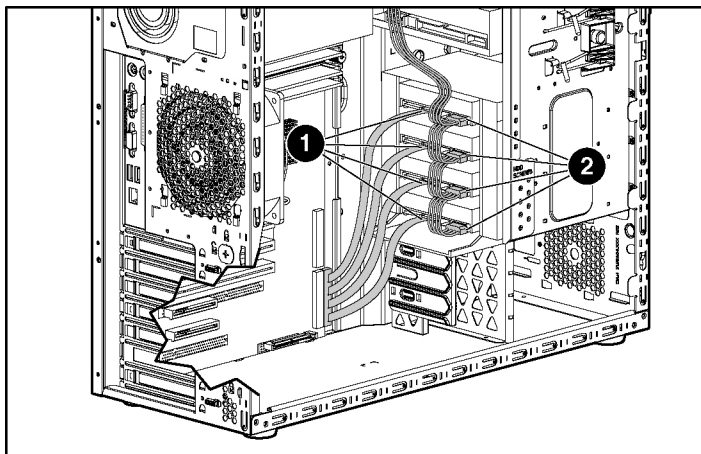
Rif.	Descrizione del cavo
1	Cavo SCSI
2	Cavo di alimentazione

Cablaggio dei modelli SATA hot plug



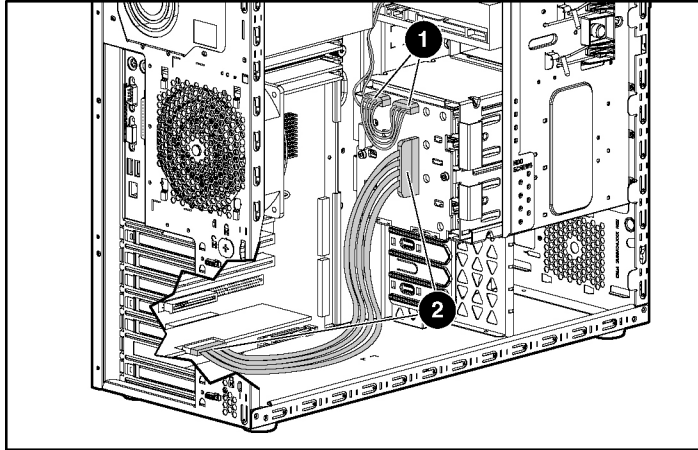
Rif.	Descrizione del cavo
1	Cavo di alimentazione
2	Cavo SATA

Cablaggio dei modelli SATA non hot plug



Rif.	Descrizione del cavo
1	Cavo SATA
2	Cavo di alimentazione

Cablaggio dei modelli SAS



Rif.	Descrizione del cavo
1	Cavo di alimentazione
2	Cavo SAS

Software del server e utility di configurazione

In questa sezione

Strumenti di configurazione	69
Strumenti di gestione	77
Strumenti di diagnostica	82
.....	84

Strumenti di configurazione

Elenco degli strumenti:

Software SmartStart.....	69
HP ROM-Based Setup Utility	71
Array Configuration Utility	74
Option ROM Configuration for Arrays	75
HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack	75
Reimmissione del numero di serie del server e dell'ID prodotto	76

Software SmartStart

SmartStart è un pacchetto di programmi software che permette di ottimizzare il setup di un server singolo e di gestirne la configurazione in modo semplice e coerente. Provato su molti server ProLiant, SmartStart garantisce configurazioni sicure ed affidabili.

SmartStart è un supporto al processo di installazione in quanto permette di eseguire numerose operazioni di configurazione, tra cui:

- Configurazione dell'hardware tramite le utility di configurazione integrate, come RBSU e ORCA
- Preparazione del sistema per l'installazione di versioni standardizzate dei principali sistemi operativi

- Installazione di driver ottimizzati per i server, agenti gestionali e utility, in modo automatico e con ogni installazione guidata
- Test dell'hardware del server tramite l'utility Insight Diagnostics (vedere "HP Insight Diagnostics" a pagina [83](#))
- Installazione dei driver del software direttamente dal CD. Per i sistemi che hanno accesso a Internet, il menu di esecuzione automatica di SmartStart offre l'accesso ad un elenco completo di software per sistemi ProLiant.
- Abilitazione dell'accesso alle utility Array Configuration, (a pagina [74](#)), Array Diagnostics (vedere "Array Diagnostic Utility" a pagina [82](#)) ed Erase (a pagina [79](#))

SmartStart è incluso in HP ProLiant Essentials Foundation Pack. Per maggiori informazioni sul software SmartStart, consultare HP ProLiant Essentials Foundation Pack o il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

SmartStart Scripting Toolkit

SmartStart Scripting Toolkit è un prodotto d'installazione per server che fornisce una procedura automatizzata non assistita per l'installazione di un numero elevato di server. Lo SmartStart Scripting Toolkit è stato progettato per supportare i server ProLiant BL, ML, e DL. Il toolkit include un set di utility modulare e della documentazione importante che descrive come utilizzare questi nuovi strumenti per realizzare un processo di installazione automatica dei server.

Utilizzando la tecnologia SmartStart, lo Scripting Toolkit fornisce un modo flessibile per creare degli script di configurazione standard dei server. Questi script sono utilizzati per automatizzare numerosi passaggi manuali durante il processo di configurazione del server. Questo processo di configurazione automatica riduce il tempo d'installazione di ogni server, rendendo possibile un'installazione graduale ed efficace di un numero elevato di server.

Per ulteriori informazioni e per scaricare il software SmartStart Scripting Toolkit, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/sstoolkit>).

Utility Configuration Replication

L'utility Configuration Replication (ConRep), contenuta in SmartStart Scripting Toolkit, è un programma che funziona con RBSU per replicare la configurazione hardware sui server ProLiant. Nel corso dell'installazione di uno o più server basata su script, questa utility viene eseguita nella fase State 0, Run Hardware Configuration Utility. L'utility ConRep legge lo stato delle variabili d'ambiente del sistema per determinare la configurazione e scrive i risultati in un file di script modificabile. Questo file può quindi essere distribuito su più server con componenti hardware e software simili. Per maggiori informazioni, consultare la *SmartStart Scripting Toolkit User Guide* sul sito Web HP (<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/management/toolkit/documentation.html>).

HP ROM-Based Setup Utility

L'utility RBSU è un'utility di configurazione integrata che svolge numerose funzioni di configurazione, tra cui:

- Configurazione delle periferiche di sistema e delle opzioni installate
- Visualizzazione delle informazioni di sistema
- Selezione del controller di avvio principale
- Configurazione delle opzioni di memoria
- Selezione della lingua

Per maggiori informazioni sull'utility RBSU, consultare la *Guida utente HP ROM-Based Setup Utility* sul CD della documentazione o al sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

Uso dell'utility RBSU

Alla prima accensione del server, il sistema richiede di accedere all'utility RBSU e di selezionare una lingua. Le impostazioni di configurazione predefinite vengono stabilite a questo punto, ma possono successivamente essere modificate. La maggior parte delle funzioni dell'utility RBSU non sono necessarie per configurare il server.

Per effettuare selezioni all'interno dell'utility RBSU, utilizzare i seguenti tasti:

- Per accedere all'utility RBSU, premere **F9** durante l'avvio quando viene richiesto nella parte superiore destra dello schermo.
- Utilizzare i tasti freccia per spostarsi nel sistema dei menu.
- Per selezionare, premere il tasto **Invio**.

IMPORTANTE: l'utility RBSU salva automaticamente le impostazioni quando viene premuto il tasto **Invio**. L'utility non richiede di confermare le impostazioni prima di uscire. Per modificare un'impostazione selezionata, occorre selezionare un'impostazione diversa e premere il tasto **Invio**.

Processo di configurazione automatica

Il processo di configurazione automatica viene eseguito quando il server si avvia per la prima volta. Durante la sequenza di accensione, la ROM configura automaticamente l'intero sistema senza bisogno di interventi. Durante questo processo, l'utility ORCA configura quasi sempre automaticamente l'array su una impostazione predefinita basata sul numero di unità collegate al server.

NOTA: il server potrebbe non supportare tutti gli esempi che seguono.

NOTA: se l'unità di avvio non è vuota o è stata scritta in precedenza, l'utility ORCA non configura l'array automaticamente. È necessario eseguire l'utility ORCA per configurare le impostazioni dell'array.

Unità installate	Unità utilizzate	Livelli RAID
1	1	RAID 0
2	2	RAID 1
3, 4, 5 o 6	3, 4, 5 o 6	RAID 5
Più di 6	0	nessuno

Per modificare qualsiasi impostazione predefinita dell'utility ORCA e prevalere sul processo di configurazione automatica, premere il tasto **F8** quando viene richiesto.

Per impostazione predefinita, il processo di configurazione automatica configura il sistema per la lingua inglese. Per modificare una qualsiasi delle impostazioni predefinite nel processo di configurazione automatica, come ad esempio le impostazioni relative a lingua, sistema operativo e controller di avvio principale, eseguire l'utility RBSU premendo il tasto **F9** quando viene richiesto. Una volta selezionate le impostazioni, uscire da RBSU e attendere che il server esegua un riavvio automatico.

Per maggiori informazioni, consultare la *Guida utente HP ROM-Based Setup Utility* sul CD della documentazione oppure il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

Opzioni di avvio

Una volta completato il processo di configurazione automatica, o in seguito all'uscita dall'utility RBSU e al successivo riavvio del server, viene eseguito il test POST, al termine del quale viene visualizzata la schermata delle opzioni d'avvio. Questa schermata rimane visibile per diversi secondi prima che il server tenti di eseguire la procedura d'avvio da un dischetto, da un CD o dal disco rigido. Durante questo intervallo di tempo, è possibile installare un sistema operativo o realizzare delle modifiche alla configurazione del server attraverso il menu che appare sullo schermo.

BIOS Serial Console

L'opzione BIOS Serial Console (Console seriale del BIOS) permette di configurare la porta seriale in modo da visualizzare i messaggi d'errore POST ed eseguire in remoto l'utility RBSU tramite una connessione seriale alla porta COM del server. Il server che viene configurato in remoto non richiede la presenza di tastiera e mouse.

Per maggiori informazioni sulla BIOS Serial Console, consultare il documento *BIOS Serial Console User Guide* sul CD della documentazione oppure il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

Array Configuration Utility

L'utility ACU è un programma basato su browser che presenta le seguenti caratteristiche:

- Funziona come applicazione locale o servizio remoto
- Supporta l'espansione online della capacità di array, l'estensione delle unità logiche, l'assegnazione di memoria di riserva online e il cambiamento delle dimensioni dello stripe o del livello RAID
- Suggerisce la configurazione ottimale per un sistema non configurato
- Fornisce varie modalità operative, per aumentare la velocità di configurazione o il controllo sulle opzioni di configurazione
- Resta disponibile per tutto il tempo in cui il server è acceso
- Visualizza suggerimenti per le singole operazioni di una procedura di configurazione

Le impostazioni minime di visualizzazione per ottenere prestazioni ottimali sono una risoluzione 800 × 600 e 256 colori. Sul server deve essere installato Microsoft® Internet Explorer 5.5 (con Service Pack 1) e il sistema operativo deve essere Microsoft® Windows® 2000, Windows® Server 2003 o Linux. Per ulteriori dettagli sul supporto dei browser e di Linux, consultare il file *README.TXT*.

Per maggiori informazioni, consultare la *Guida utente di HP Array Configuration Utility* sul CD della documentazione o il sito Web HP (<http://www.hp.com>).

Option ROM Configuration for Arrays

Prima di installare un sistema operativo, è possibile utilizzare l'utility ORCA per creare la prima unità logica, assegnare i livelli RAID e stabilire le configurazioni di riserva online.

Questa utility offre il supporto per le seguenti funzioni:

- configurazione di una o più unità logiche utilizzando le unità fisiche collegate ad uno o più bus SCSI
- visualizzazione della configurazione della unità logica corrente
- eliminazione della configurazione di una unità logica

Se non si utilizza l'utility, ORCA si configurerà secondo la modalità predefinita standard.

Per maggiori informazioni che riguardano la configurazione del controller d'array, consultare la guida utente del controller.

Per ulteriori informazioni sulle configurazioni predefinite utilizzate dall'utility ORCA, consultare la *Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility* sul CD della documentazione.

HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack

Il software RDP è il metodo consigliato per installazioni rapide di un numero elevato di server. Questo software integra due potenti prodotti: Altiris Deployment Solution e HP ProLiant Integration Module.

L'interfaccia utente grafica ed intuitiva della console Altiris Deployment Solution fornisce azioni immediate e semplici (selezione e drag-and-drop) per installare e configurare i server di destinazione a partire da una postazione remota, per eseguire funzioni di imaging o script e per mantenere aggiornate le immagini software.

Per maggiori informazioni sull'RDP, consultare la documentazione fornita con il CD ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack o visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/rdp>).

Reimmissione del numero di serie del server e dell'ID prodotto

Dopo la sostituzione della scheda di sistema, è necessario reimmettere il numero di serie del server e l'ID del prodotto.

1. Durante la sequenza di avvio del server, premere il tasto **F9** per accedere all'utility RBSU.
2. Selezionare il menu **System Options** (Opzioni del sistema).
3. Selezionare **Serial Number** (Numero di serie). Viene visualizzato il seguente avviso:

WARNING! WARNING! WARNING! The serial number is loaded into the system during the manufacturing process and should NOT be modified. This option should only be used by qualified service personnel. This value should always match the serial number sticker located on the chassis.

4. Premere **Invio** per cancellare l'avviso.
5. Immettere il numero di serie e premere **Invio**.
6. Selezionare **Product ID** (ID prodotto).
7. Immettere l'ID prodotto e premere **Invio**.
8. Premere il tasto **Esc** per chiudere il menu.
9. Premere il tasto **Esc** per uscire da RBSU.
10. Premere il tasto **F10** per confermare l'uscita dall'utility RBSU.
Il server si riavvia automaticamente.

Strumenti di gestione

Elenco degli strumenti:

Automatic Server Recovery.....	77
Utility ROMPaq.....	78
Utility di sistema Online ROM Flash Component	78
Utility Erase.....	79
Management Agents	79
HP Systems Insight Manager	80
Supporto e funzionalità USB	80

Automatic Server Recovery

ASR è una funzione che provoca il riavvio del sistema in caso di errori gravi del sistema operativo, come schermate blu, ABEND o errore irreversibile del kernel. Un timer di sicurezza del sistema, chiamato timer ASR, si avvia quando viene caricato il driver System Management, definito anche driver di sicurezza (health driver). Durante il normale funzionamento del sistema operativo, il sistema azzera periodicamente il timer. Quando invece si verifica un errore del sistema operativo, il timer giunge a scadenza e riavvia il server.

La funzione ASR aumenta la disponibilità del server, causandone il riavvio entro un intervallo di tempo specificato dal verificarsi di un errore irreversibile o da un arresto del sistema. Allo stesso tempo, la console di HP SIM invia un messaggio a un numero prestabilito di un cercapersone per segnalare al responsabile che ASR ha riavviato il sistema. È possibile disabilitare la funzione ASR dalla console di HP SIM o dall'utility RBSU.

Utility ROMPaq

Flash ROM consente di aggiornare il firmware (BIOS) con le utility ROMPaq di sistema o delle opzioni. Per aggiornare il BIOS, inserire il dischetto ROMPaq nell'unità a dischetti e avviare il sistema.

L'utility ROMPaq verifica il sistema ed offre la possibilità di scegliere tra diverse revisioni ROM disponibili (se ve ne sono più di una). Questa procedura è identica per le utility ROMPaq del sistema e delle opzioni.

Per ulteriori informazioni sull'utility ROMPaq, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/manage>).

Utility di sistema Online ROM Flash Component

L'utility Online ROM Flash Component consente agli amministratori di sistema di aggiornare in modo efficace il sistema o le immagini ROM del controller scegliendo tra una vasta gamma di controller di array e server. Questa utility comprende le seguenti funzionalità:

- Funzionamento offline e online
- Supporto per i sistemi operativi Microsoft® Windows NT®, Windows® 2000, Windows® Server 2003, Novell Netware e Linux.
IMPORTANTE: questa utility supporta dei sistemi operativi che possono non essere supportati dal server. Per informazioni aggiornate sui sistemi operativi supportati, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/supportos>).
- Integrazione con altri strumenti di manutenzione, installazione e configurazione del sistema operativo.
- Controllo automatico delle interdipendenze tra hardware, firmware e sistema operativo; vengono installati solo gli aggiornamenti ROM corretti richiesti da ciascun server di destinazione

Per scaricare questo strumento e per maggiori informazioni, visitare il sito Web HP (<http://h18000.www1.hp.com/support/files/index.html>).

Utility Erase



ATTENZIONE: effettuare una copia di backup prima di eseguire System Erase Utility. Questa utility ripristina lo stato originario di fabbrica del sistema, cancellando le informazioni della configurazione hardware corrente (inclusa la configurazione degli array e il partizionamento del disco) e formattando tutti i dischi rigidi collegati. Per utilizzare questa utility, consultare le istruzioni.

Eseguire l'utility Erase se è necessario cancellare il sistema per le ragioni riportate di seguito:

- Si intende installare un nuovo sistema operativo su un server con un sistema operativo esistente.
- Si intende modificare la selezione del sistema operativo.
- Si è verificato un guasto che ha provocato un errore durante l'installazione di SmartStart.
- Si è verificato un errore durante l'installazione di un sistema operativo preinstallato.

Erase Utility è accessibile dal sito Web Software and Drivers Download (<http://www.hp.com/go/support>) o dal menu **Maintenance Utilities** del CD SmartStart ("Software SmartStart" a pagina [69](#)).

Management Agents

Management Agents (Agenti gestionali) fornisce le informazioni necessarie per abilitare la gestione di guasti, prestazioni e configurazione. Gli agenti gestionali consentono di gestire facilmente il server tramite il software HP Systems Insight Manager e piattaforme di gestione SNMP di altri produttori. Gli agenti gestionali sono installati con ogni installazione assistita da SmartStart o possono essere installati tramite HP PSP. La homepage System Management fornisce lo stato e l'accesso diretto a informazioni dettagliate sui sottosistemi accedendo ai dati raccolti tramite gli agenti gestionali. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al CD Management nel ProLiant Essentials Foundation Pack o visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/manage>).

HP Systems Insight Manager

HP Systems Insight Manager (SIM) è un'applicazione che consente agli amministratori di sistema di realizzare le normali operazioni di amministrazione da qualsiasi postazione remota utilizzando un semplice browser Web. HP SIM offre delle funzionalità di gestione delle periferiche che consolidano e integrano i dati di gestione provenienti da dispositivi HP e di altri produttori.

IMPORTANTE: per poter beneficiare della garanzia di pre-guasto per processori, unità disco rigido e moduli di memoria, è necessario installare e utilizzare HP SIM.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al CD Management nel ProLiant Essentials Foundation Pack o visitare il sito Web HP SIM (<http://www.hp.com/go/hpsim>).

Supporto e funzionalità USB

Supporto USB (a pagina [80](#))

Funzionalità USB interna (a pagina [81](#))

Supporto USB

HP fornisce sia il supporto USB standard sia il supporto USB Legacy. Il supporto standard è fornito dal sistema operativo attraverso i driver di periferica USB appropriati. HP fornisce supporto per le periferiche USB prima del caricamento del sistema operativo mediante il supporto USB Legacy, abilitato per impostazione predefinita nella ROM di sistema. A seconda della sua versione, l'hardware HP supporta la versione USB 1.1 o 2.0.

Il supporto Legacy USB fornisce le funzionalità USB in ambienti in cui il supporto USB non è normalmente disponibile. In particolare, HP fornisce le funzionalità Legacy USB nei seguenti ambienti:

- POST
- RBSU
- Diagnostica
- DOS
- Ambienti operativi che non forniscono un supporto USB nativo

Per ulteriori informazioni sul supporto USB ProLiant, visitare il sito Web HP (<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/platforms/usb-support.html>).

Funzionalità USB interna

È disponibile un connettore USB interno che può essere utilizzato solo con dischi USB (disk-on-key). Il connettore interno condivide lo stesso bus con il connettore USB esterno anteriore. Non è supportato il collegamento di un dispositivo sia al connettore USB interno che a quello USB esterno anteriore. Questa soluzione permette l'uso di un'unità di avvio permanente da un disco USB (disk-on-key) installato nel connettore interno anteriore, evitando i problemi di spazio libero sulla parte anteriore del rack e di accesso fisico per proteggere i dati.

Per aumentare la sicurezza, si possono disabilitare singolarmente i connettori USB frontali, posteriori e interni mediante RBSU. Disabilitando i connettori USB posteriori, si disabilitano entrambe le porte USB posteriori.

Strumenti di diagnostica

Elenco degli strumenti:

Utility Survey	82
Array Diagnostic Utility	82
HP Insight Diagnostics	83
Integrated Management Log	83

Utility Survey

L'utility Survey, inclusa in Insight Diagnostics, raccoglie informazioni critiche relative all'hardware e al software dei server ProLiant.

questa utility supporta dei sistemi operativi che possono non essere supportati dal server. Per informazioni aggiornate sui sistemi operativi supportati, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/supportos>).

Quando si verifica un cambiamento significativo tra gli intervalli di raccolta dei dati, l'utility Survey prende nota delle informazioni precedenti e sovrascrive il file di testo Survey in modo da riflettere gli ultimi cambiamenti avvenuti nella configurazione.

L'utility Survey viene installata con ogni installazione assistita da SmartStart o può essere installata tramite HP PSP.

Array Diagnostic Utility

ADU è uno strumento basato su Windows che raccoglie informazioni sui controller di array e genera un elenco dei problemi rilevati. Per un elenco di messaggi di errore, consultare "Messaggi di errore ADU".

L'utility ADU è disponibile nel CD SmartStart (vedere "SmartStart Software" a pagina [69](#)).

HP Insight Diagnostics

L'utility HP Insight Diagnostics visualizza le informazioni sull'hardware del sistema e verifica che il sistema funzioni correttamente. È possibile accedere all'utility, che dispone anche di una guida in linea, utilizzando il CD di SmartStart. Si può scaricare Online Diagnostics for Microsoft® Windows® dal sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

Integrated Management Log

Il registro IML (Integrated Management Log) annota gli eventi e li memorizza in un formato facilmente visualizzabile. Il registro IML contrassegna ogni evento con la precisione di un minuto.

Esistono vari modi per visualizzare gli eventi inseriti nel registro, tra cui:

- da HP SIM
- dall'utility Survey
- dai programmi usati per visualizzare il registro IML nei vari sistemi operativi
 - per NetWare: visualizzatore IML
 - per Windows®: visualizzatore IML
 - per Linux: visualizzatore IML
- da HP Insight Diagnostics

Per maggiori informazioni, fare riferimento al CD Management in HP ProLiant Essentials Foundation Pack.

Strumenti di aggiornamento del sistema

Elenco degli strumenti:

Driver.....	84
Resource Paq	85
Support Pack ProLiant.....	85
Supporto della versione del sistema operativo	85
Servizio di notifica degli aggiornamenti.....	85
Care Pack.....	86

Driver

Il server presenta nuovi componenti hardware per i quali potrebbero non essere disponibili dei driver adeguati su tutti i supporti di installazione del sistema operativo.

Utilizzare il software SmartStart (vedere a pagina [69](#)) e la sua funzione Assisted Path per installare un sistema operativo e il supporto per i driver più recenti, se il sistema operativo è supportato da SmartStart.

NOTA: se si installano i driver dal CD SmartStart o dal CD Software Maintenance, verificare sul sito Web di SmartStart all'indirizzo <http://www.hp.com/servers/smartstart> se è disponibile una versione più aggiornata. Per maggiori informazioni su SmartStart, consultare la documentazione sul CD SmartStart che accompagna il server.

Se non si usa il CD di SmartStart per installare un sistema operativo, sono richiesti driver per alcuni dei nuovi componenti hardware. Questi driver, nonché altri driver di opzioni, immagini ROM e componenti software aggiuntivi, si possono scaricare dal sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

IMPORTANTE: eseguire sempre un backup prima di installare o aggiornare i driver di periferica.

Resource Paq

I Resource Paq sono pacchetti di strumenti specifici per il sistema operativo, utility e informazioni per server HP che utilizzano determinati sistemi operativi Microsoft® o Novell. I Resource Paq includono le utility utilizzate per monitorare le prestazioni, i driver del software, le informazioni sull'assistenza cliente e i white paper delle informazioni più recenti sui server di integrazione. Consultare il sito Web Enterprise Partnerships (<http://h18000.www1.hp.com/partners>), selezionare **Microsoft** o **Novell** a seconda del sistema operativo e seguire il collegamento al Resource Paq appropriato.

Support Pack ProLiant

PSP rappresenta un gruppo di driver ottimizzati ProLiant, utility e agenti gestionali specifici per il sistema operativo. Per maggiori informazioni, consultare il sito Web PSP (<http://h18000.www1.hp.com/products/servers/management/psp.html>).

Supporto della versione del sistema operativo

Consultare la tabella dei sistemi operativi supportati (<http://www.hp.com/go/supportos>).

Servizio di notifica degli aggiornamenti

HP offre il servizio Change Control and Proactive Notification per segnalare ai clienti con un anticipo di 30 - 60 giorni gli aggiornamenti dei prodotti commerciali HP in materia di hardware e software.

Per maggiori informazioni, consultare il sito Web HP (<http://h18023.www1.hp.com/solutions/pcsolutions/pcn.html>).

Care Pack

I servizi HP Care Pack offrono livelli di servizi aggiornati per espandere la garanzia dei prodotti standard con pacchetti di supporto facili da acquistare e da utilizzare che permettono di sfruttare al meglio gli investimenti dei server. Consultare il sito Web Care Pack

(http://www.hp.com/hps/carepack/servers/cp_proliant.html).

Sostituzione della batteria

Quando il server non visualizza più automaticamente la data e l'ora corrette, può essere necessario sostituire la batteria che alimenta l'orologio in tempo reale. Con un uso normale, la durata della batteria varia da 5 a 10 anni.



AVVERTENZA: il computer è dotato di una batteria interna alcalina, al biossido di litio e manganese o al pentossido di vanadio. La manipolazione impropria della batteria comporta il rischio di incendi e ustioni. Per ridurre il rischio di lesioni:

- Non tentare di ricaricare la batteria.
- Non esporre la batteria a temperature superiori a 60°C.
- Non smontare, schiacciare, perforare, cortocircuitare, immergere in acqua o collocare la batteria in prossimità di fonti di calore.
- Sostituire la batteria solo con una batteria di ricambio idonea per questo prodotto.

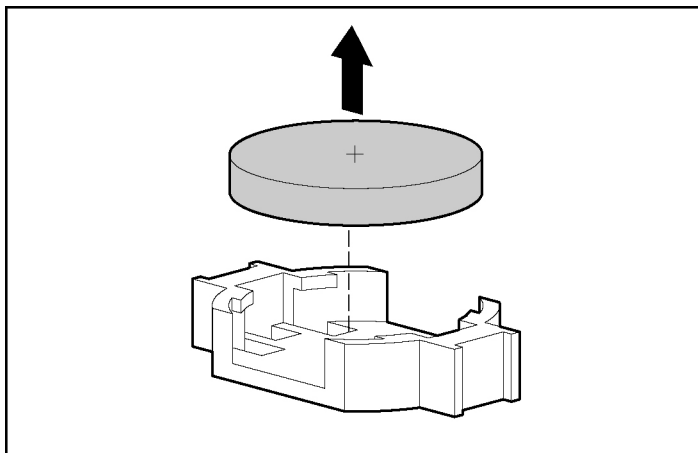
Per rimuovere il componente:

1. Spegnerne il server.
2. Estrarre o rimuovere il server dal rack.
3. Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pagina [25](#)).
4. Togliere il telaio schede PCI.



ATTENZIONE: per evitare danni al server o alle schede di espansione, spegnere il server e staccare tutti i cavi di alimentazione c.a. prima di rimuovere o installare il telaio scheda PCI.

5. Rimuovere la batteria.



IMPORTANTE: la sostituzione della batteria della scheda di sistema riporta la ROM di sistema alla sua configurazione predefinita. Una volta sostituita la batteria, riconfigurare il sistema mediante l'utility RBSU.

Per reinstallare il componente, seguire la procedura di rimozione al contrario.

Per ulteriori informazioni sulla sostituzione o sullo smaltimento della batteria, rivolgersi a un rivenditore o a un centro di assistenza autorizzato.

Risoluzione dei problemi

In questa sezione

Operazioni di diagnostica del server.....	90
Importanti informazioni sulla sicurezza	90
Preparazione del server per la diagnostica.....	94
Informazioni sui sintomi.....	96
Notifiche di servizio	96
Connessioni allentate.....	97
Operazioni di diagnostica	97
Recupero emergenze ROMPaq	113
Ripristino manuale.....	114
Altre fonti di informazioni e assistenza	114

Operazioni di diagnostica del server

Questa sezione illustra le operazioni da effettuare per risolvere un problema rapidamente.

Per un'efficace risoluzione dei problemi, HP consiglia di iniziare con il primo diagramma di flusso contenuto in questa sezione, "Diagramma di flusso di inizio diagnostica" (a pagina [98](#)), e di seguire il percorso diagnostico appropriato. Se gli altri diagrammi di flusso non forniscono una soluzione per la risoluzione dei problemi, seguire la procedura descritta in "Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pagina [100](#)). Il diagramma di flusso di diagnostica generale è un processo generico per la risoluzione dei problemi che deve essere usato quando il problema non è specifico del server o non è facilmente risolvibile con gli altri diagrammi di flusso.

IMPORTANTE: questa guida fornisce informazioni valide per server diversi. Alcune informazioni potrebbero non valere per il modello specifico di server esaminato. Vedere la documentazione del server per le informazioni sulle procedure, le opzioni hardware, gli strumenti software e i sistemi operativi supportati dal server.



AVVERTENZA: per evitare possibili problemi, leggere **SEMPRE** le avvertenze e gli avvisi di attenzione riportati nella documentazione del server prima di rimuovere, rimontare, riposizionare o modificare i componenti del sistema.

Importanti informazioni sulla sicurezza

Prendere conoscenza con le informazioni di sicurezza nelle sezioni successive prima di procedere con risoluzione dei problemi del server.



Importanti informazioni sulla sicurezza

Prima di procedere con l'assistenza a questo prodotto, leggere attentamente il documento *Importanti informazioni sulla sicurezza* fornito insieme al server.

Simboli utilizzati sull'apparecchiatura

I simboli riportati di seguito possono essere presenti sull'apparecchiatura per segnalare la presenza di potenziali pericoli.



Questo simbolo segnala la presenza di circuiti elettrici pericolosi o il rischio di lesioni personali provocate da scosse elettriche. Affidare l'assistenza a personale qualificato.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni derivanti da scariche elettriche, non aprire queste parti. Tutte le operazioni di manutenzione, aggiornamento e riparazione devono essere eseguite da personale qualificato.



Questo simbolo segnala il pericolo di lesioni da scosse elettriche. L'area così contrassegnata non contiene parti soggette ad intervento sul campo o da parte dell'utente. Non aprire tali componenti per alcuna ragione.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni derivanti da scariche elettriche, non aprire queste parti.



Questo simbolo posto su una presa RJ-45 indica una connessione di rete.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scariche elettriche, incendi o danni alle apparecchiature, non inserire connettori telefonici o per telecomunicazioni in questo tipo di presa.



Questo simbolo indica la presenza di superfici o parti surriscaldate. Il contatto con tali superfici comporta il rischio di ustioni.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con superfici a temperatura elevata, lasciare che la superficie si raffreddi prima di toccarla.



25-41 kg

55-90 lbs

Questo simbolo indica che il componente supera il peso consentito per essere maneggiato in modo sicuro da un singolo individuo.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni personali o danni alle apparecchiature, rispettare le norme sulla sicurezza del lavoro e le direttive per la movimentazione manuale dei materiali.



Questi simboli su alimentatori o sistemi di alimentazione indicano che l'apparecchiatura dispone di più sorgenti di alimentazione.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni personali provocate da scariche elettriche, rimuovere tutti i cavi di alimentazione in modo da scollegare completamente l'alimentazione dal sistema.

Avvertenze



AVVERTENZA: solo i tecnici autorizzati formati dalla HP possono effettuare interventi di riparazione su questa apparecchiatura. Tutte le procedure di ricerca guasti e riparazione sono descritte nei dettagli per consentire solo la riparazione a livello di sottogruppo o di modulo. Data la complessità delle singole schede e dei sottogruppi, si consiglia di non tentare di riparare i singoli componenti o di modificare i circuiti stampati. Le riparazioni improprie possono comportare rischi per la sicurezza.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni o di danni all'apparecchiatura, adottare le seguenti precauzioni.

- I piedini di livellamento devono essere estesi fino al pavimento
- L'intero peso del rack deve scaricarsi scaricato sui piedini di livellamento
- Nelle installazioni su un solo rack gli stabilizzatori devono essere collegati al rack.
- I rack devono essere accoppiati tra loro se si tratta di un'installazione su più rack.
- Deve essere estratto un solo componente alla volta.
Se per qualsiasi motivo viene estratto più di un componente alla volta il rack diventa instabile.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scosse elettriche o danni all'apparecchiatura, attenersi alle seguenti precauzioni.

- Non disattivare il collegamento a terra del cavo di alimentazione, perché svolge un'importante funzione di sicurezza.
- Collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente collegata a terra che sia facilmente accessibile all'operatore in qualsiasi momento.
- Scollegare tutti i cavi di alimentazione per disattivare l'alimentazione del sistema.
- Non intradare il cavo di alimentazione su percorsi calpestabili oppure vicino ad elementi che possono danneggiarlo schiacciandolo. Prestare attenzione alla spina, alla presa elettrica e al punto in cui il cavo fuoriesce dal sistema.



25-41 kg

55-90 lbs

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di danni alle persone o all'apparecchiatura:

- Rispettare le norme antinfortunistiche e di sicurezza locali e le direttive per la movimentazione manuale.
- Farsi aiutare per sollevare e stabilizzare lo chassis durante l'installazione o la rimozione.
- Il server è instabile se non viene fissato alle guide.
- Quando si monta il server in un rack, rimuovere gli alimentatori e altri moduli rimovibili per ridurre il peso totale del prodotto.



ATTENZIONE: per ventilare correttamente il sistema è necessario lasciare uno spazio libero di circa 7,6 cm davanti e dietro al sistema.



ATTENZIONE: il server è progettato per funzionare con collegamento elettrico di terra. Per garantire un corretto funzionamento, inserire il cavo di alimentazione c.a. solo in una presa elettrica c.a. provvista di un adeguato collegamento a terra.

Preparazione del server per la diagnostica

1. Assicurarsi che il server si trovi in un ambiente di funzionamento adeguato con gli opportuni requisiti di alimentazione, aria condizionata e controllo dell'umidità. Per informazioni sulle condizioni ambientali richieste, consultare la documentazione del server ("Specifiche ambientali" a pagina [128](#)).
2. Annotare eventuali messaggi di errore visualizzati dal sistema.
3. Rimuovere tutti i dischetti e i CD presenti nelle unità.

4. Spegner il server e le periferiche se si esegue la diagnostica del server offline. Eseguire sempre l'arresto secondo la sequenza corretta, se possibile. Secondo tale sequenza si deve:
 - a. uscire dalle applicazioni
 - b. chiudere il sistema operativo
 - c. Spegner il server.
5. Scollegare le eventuali periferiche non necessarie per il test (ad esempio i dispositivi che non sono necessari per l'accensione del server). Non scollegare la stampante se si desidera utilizzarla per stampare i messaggi di errore.
6. Raccogliere le utility e gli strumenti necessari per risolvere il problema, ad esempio cacciavite Torx, adattatore loopback, braccialetto antistatico e utility software.
 - Sul server devono essere installati gli Health Driver e i Management Agent appropriati.

NOTA: per verificare la configurazione del server, collegarsi alla homepage di System Management e selezionare **Version Control Agent**. VCA fornisce un elenco di nomi e le versioni di driver HP, agenti gestionali e utility installati e segnala se sono aggiornati o meno.
 - Per i programmi software e i driver a valore aggiunto richiesti durante il processo di risoluzione dei problemi, si consiglia di fare riferimento al CD SmartStart.
 - Per informazioni specifiche sui server, si consiglia di fare riferimento alla documentazione dei server ("Specifiche ambientali" a pagina [128](#)).

Informazioni sui sintomi

Prima di risolvere un problema del server, raccogliere le seguenti informazioni:

- Quali eventi hanno preceduto l'errore? Dopo quali operazioni si verifica il problema?
- Che cosa è stato modificato dal momento in cui il server funzionava fino ad ora?
- Sono stati recentemente aggiunti o rimossi dei componenti hardware o software? In caso affermativo, sono state modificate le impostazioni appropriate nell'utility di impostazione del server, se necessario?
- Sono stati rilevati segnali indicanti la presenza di problemi sul server per un determinato periodo di tempo?
- Con quale durata o frequenza si verifica un problema casuale?

Per rispondere a queste domande possono risultare utili le seguenti informazioni:

- Eseguire HP Insight Diagnostics (vedere a pagina [83](#)) e usare la pagina dei dati di configurazione (Survey) per visualizzare la configurazione attuale o per confrontarla a configurazioni precedenti.
- Per informazioni, fare riferimento alle annotazioni relative al software e all'hardware.

Notifiche di servizio

Per accedere alle più recenti notifiche di servizio, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/products/servers/platforms>). Selezionare il modello di server appropriato e fare clic sul collegamento **Documentazione** sulla pagina del prodotto.

Connessioni allentate

Azione:

- Assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione siano collegati correttamente.
- Assicurarsi che tutti i cavi siano correttamente allineati e connessi per tutti i componenti esterni e interni.
- Rimuovere e controllare tutti i cavi dati e di alimentazione per individuare danni. Verificare che nessun cavo presenti pin piegati o connettori danneggiati.
- Se per il server è disponibile un supporto fisso per i cavi, verificare che tutti i cavi collegati al server vengano instradati sul supporto.
- Assicurarsi ciascun dispositivo sia installato correttamente.
- Assicurarsi che tutte le levette siano chiuse e bloccate, se disponibili.
- Verificare i LED di blocco o interconnessione che potrebbero indicare che un componente non è connesso correttamente.
- Se il problema persiste, rimuovere e reinstallare ciascun dispositivo, verificando che non vi siano pin piegati o altri danni in connettori e prese.

Operazioni di diagnostica

Per un'efficace risoluzione dei problemi, HP consiglia di iniziare con il primo diagramma di flusso contenuto in questa sezione, "Diagramma di flusso di inizio diagnostica" (a pagina [98](#)), e di seguire il percorso diagnostico appropriato. Se gli altri diagrammi di flusso non forniscono una soluzione per la risoluzione dei problemi, seguire la procedura descritta in "Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pagina [100](#)). Il diagramma di flusso di diagnostica generale è un processo generico per la risoluzione dei problemi che deve essere usato quando il problema non è specifico del server o non è facilmente risolvibile con gli altri diagrammi di flusso.

Sono disponibili i seguenti diagrammi di flusso:

- Diagramma di flusso di inizio diagnostica (a pagina [98](#))
- Diagramma di flusso di diagnostica generale (a pagina [100](#))
- Diagramma di flusso per problemi all'accensione (a pagina [102](#))
- Diagramma di flusso per problemi POST (a pagina [105](#))
- Diagramma di flusso per problemi all'avvio del sistema operativo (a pagina [107](#))
- Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server (a pagina [110](#))

Il numero tra parentesi nelle caselle del diagramma di flusso corrisponde a una tabella con riferimenti ad altri documenti dettagliati o ad istruzioni per la risoluzione dei problemi.

Diagramma di flusso di inizio diagnostica

Usare il seguente diagramma di flusso per iniziare il processo diagnostico.

Rif.	Vedere
1	"Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pagina 100)
2	"Diagramma di flusso per problemi all'accensione" (a pagina 102)
3	"Diagramma di flusso per problemi POST" (a pagina 105)
4	"Diagramma di flusso per problemi all'avvio del sistema operativo" (a pagina 107)
5	"Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server" (a pagina 110)

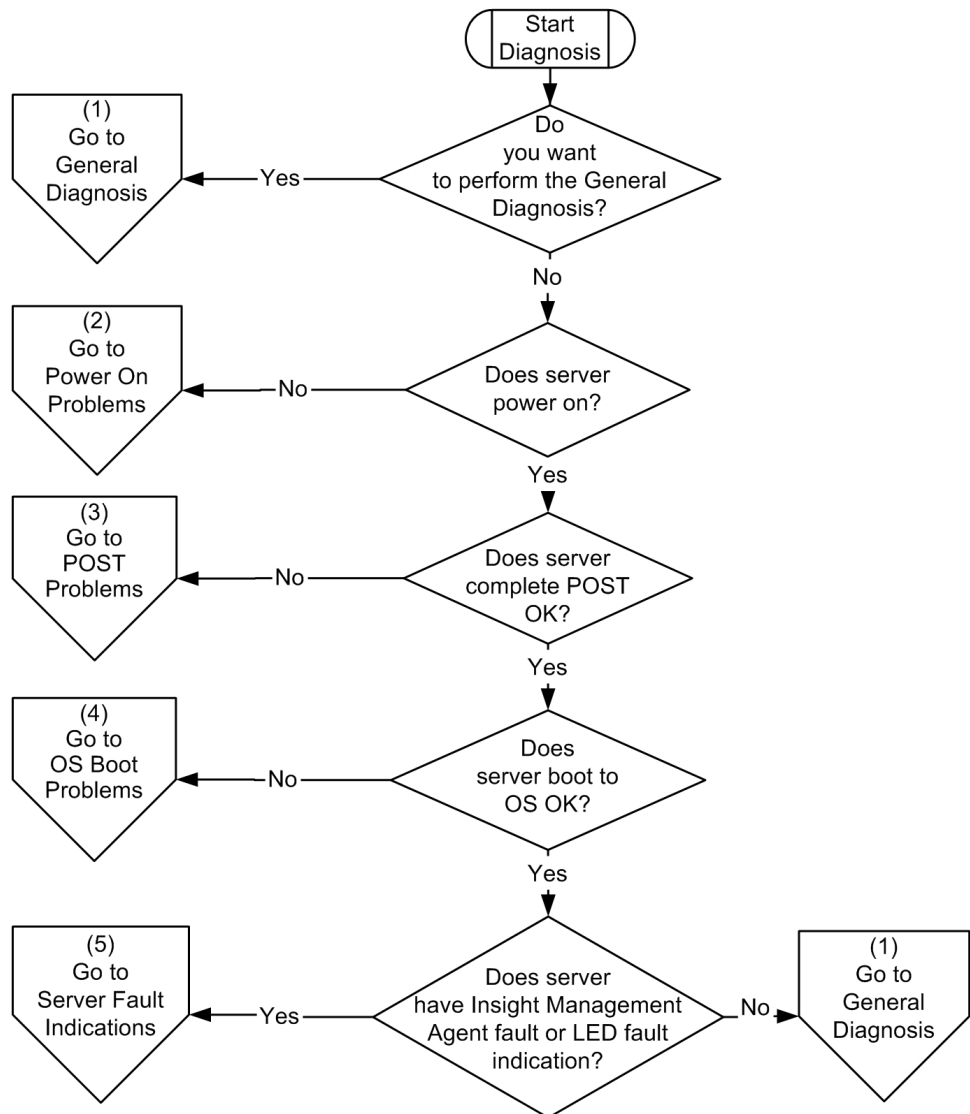


Diagramma di flusso di diagnostica generale

Il diagramma di flusso di diagnostica generale affronta la risoluzione dei problemi da un punto di vista generale. Usare il seguente diagramma di flusso se non si è certi del problema o se gli altri diagrammi non permettono di risolverlo.

Rif.	Vedere
1	"Informazioni sui sintomi (a pagina 96)"
2	"Connessioni allentate" (a pagina 97)
3	"Notifiche di servizio (a pagina 96)"
4	Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
5	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
6	<ul style="list-style-type: none"> Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms) "Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
7	<ul style="list-style-type: none"> "Informazioni necessarie sul server" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support). "Informazioni necessarie sul sistema operativo" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
8	"Come contattare l'assistenza tecnica o un rivenditore autorizzato HP" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).

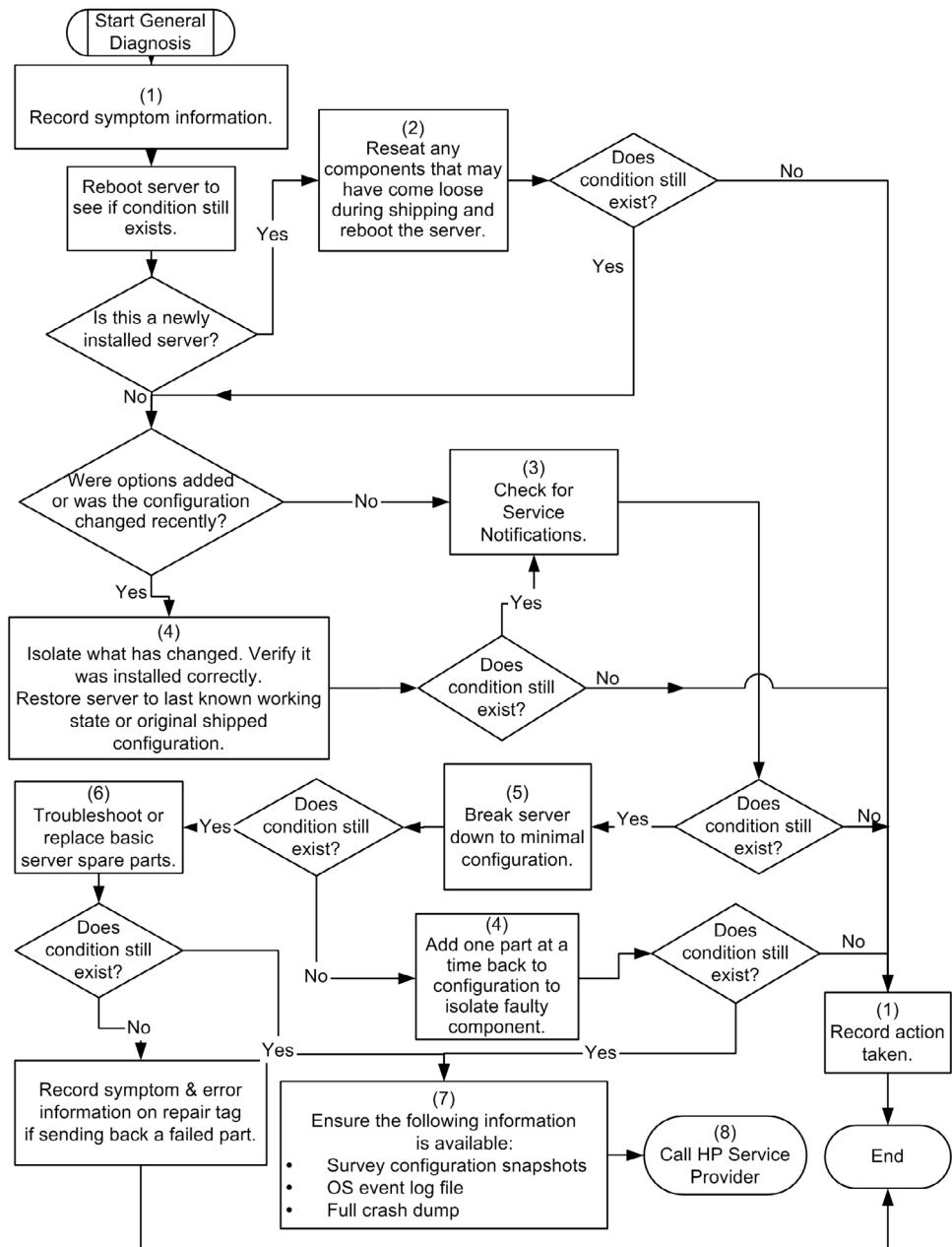


Diagramma di flusso per problemi all'accensione

Sintomi:

- Il server non si accende
- Il LED di alimentazione del sistema è spento o giallo
- Il LED di sicurezza interna è rosso o giallo

Cause possibili:

- Alimentatore installato in modo errato o guasto
- Cavo di alimentazione allentato o difettoso
- Cavo di alimentazione collegato in modo errato alla scheda di sistema
- Problemi della sorgente elettrica
- Problema del circuito di accensione
- Componente mal posizionato o problema di interblocco
- Componente interno guasto

Rif.	Vedere
1	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
2	"HP Insight Diagnostics" (a pagina 83)
3	"Conessioni allentate" (a pagina 97)
4	Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
5	"Integrated Management Log (a pagina 83)" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).

Rif.	Vedere
6	"Problemi della sorgente di alimentazione" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
7	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi dell'alimentatore" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
8	"Circuiti aperti e cortocircuiti del sistema" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).

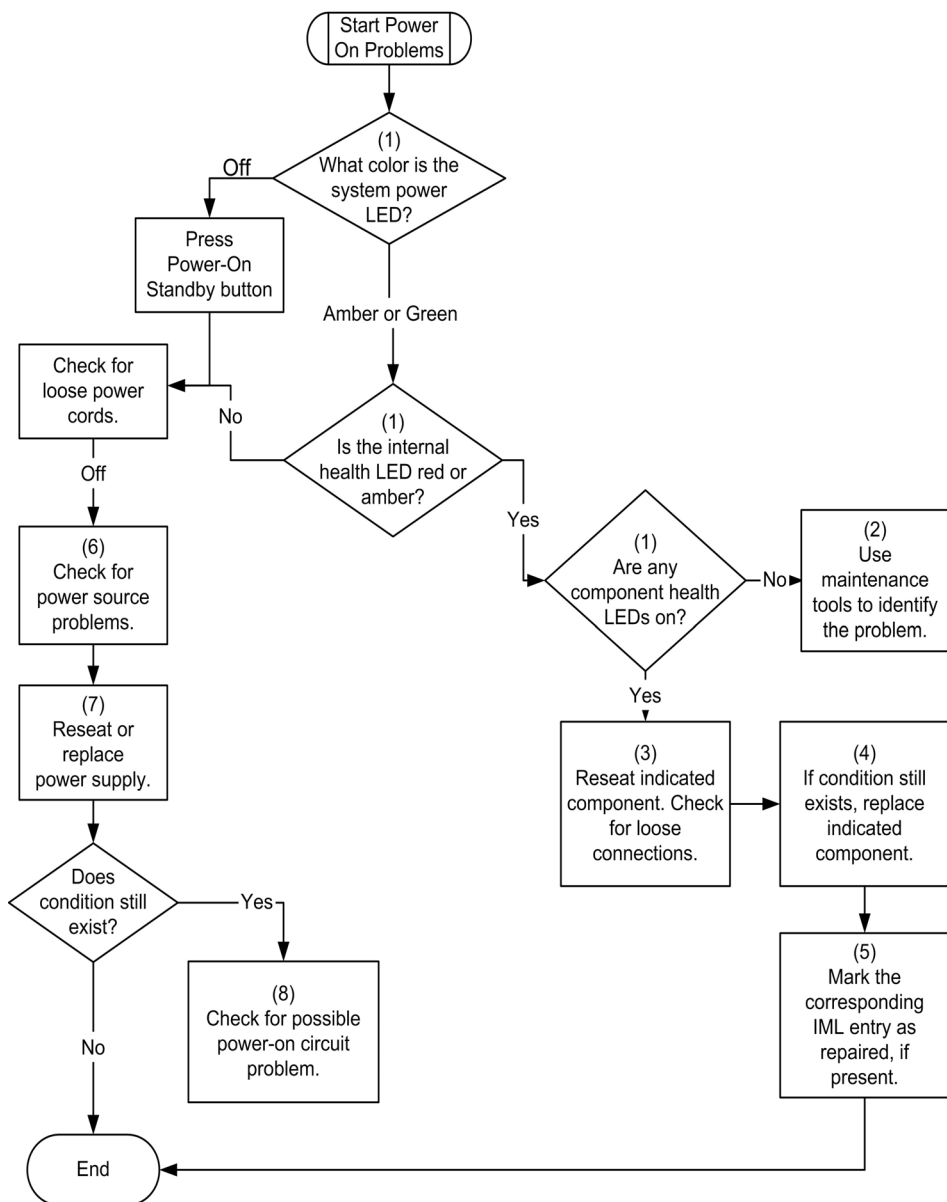


Diagramma di flusso per problemi POST

Sintomi:

- Il server non completa il POST
NOTA: il server ha completato il POST quando il sistema tenta di accedere al dispositivo di avvio.
- Il server completa il POST con errori

Cause possibili:

- Componente interno installato in modo errato o guasto
- Dispositivo KVM (tastiera, video, mouse) guasto
- Dispositivo video guasto

Rif.	Vedere
1	"Messaggi di errore POST" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
2	"Problemi del video" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
3	Documentazione KVM o RILOE
4	"Connessioni allentate" (a pagina 97)
5	Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
6	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
7	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)

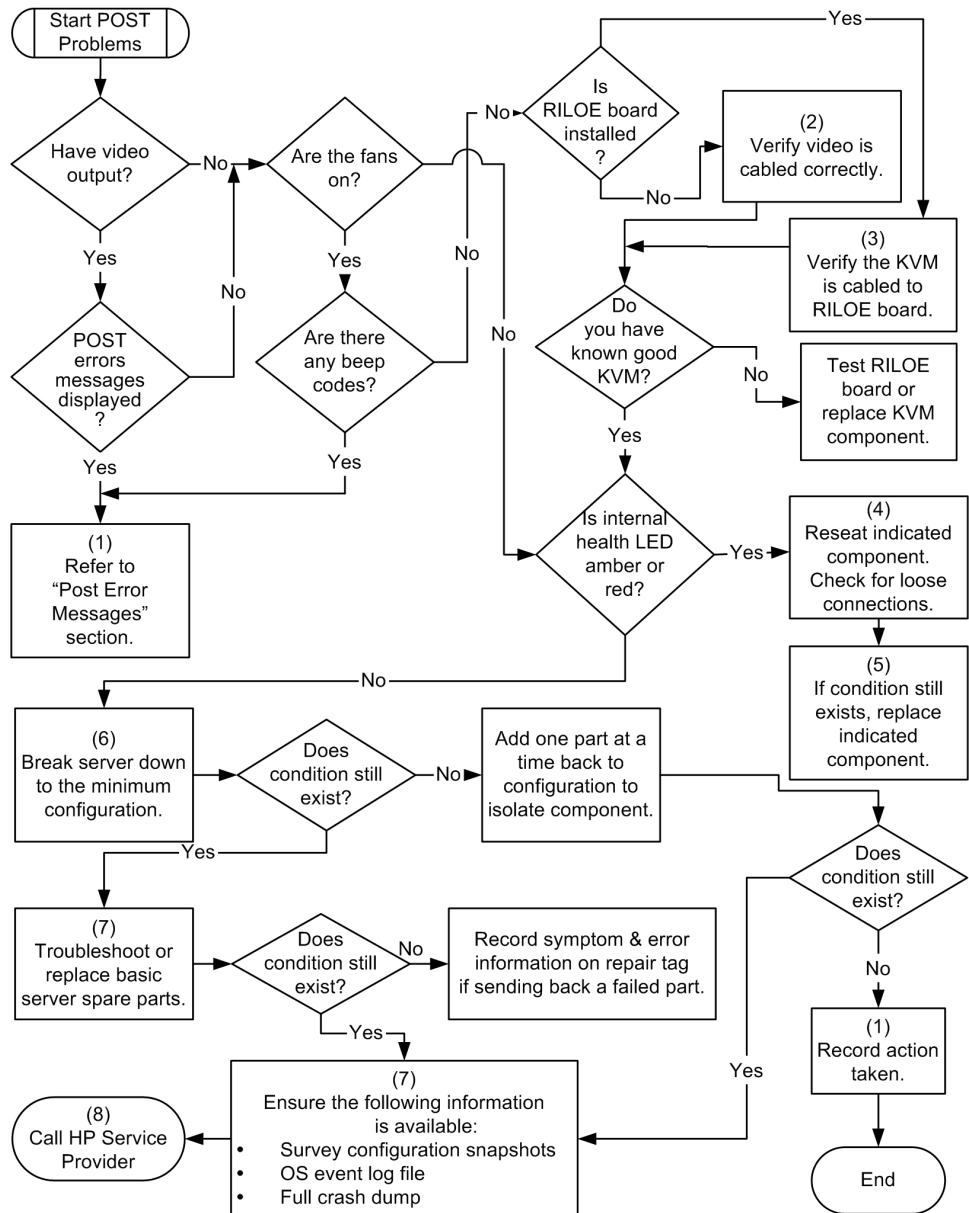


Diagramma di flusso per problemi di avvio del sistema operativo

Sintomi:

- Il server non avvia un sistema operativo installato in precedenza
- Il server non avvia SmartStart

Cause possibili:

- Sistema operativo danneggiato
- Problema del sottosistema dell'unità disco rigido

Rif.	Vedere
1	<i>Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility</i> (http://www.hp.com/servers/smartstart)
2	"Problemi POST ("POST Problems Flowchart" a pagina 105)"
3	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi dell'unità disco rigido" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Documentazione del controller
4	"HP Insight Diagnostics" (a pagina 83)
5	<ul style="list-style-type: none"> • "Connessioni allentate" (a pagina 97) • "Problemi delle unità CD-ROM e DVD" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Documentazione del controller
6	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)

Rif.	Vedere
7	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi del sistema operativo" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).• "Come contattare l'assistenza tecnica o un rivenditore autorizzato HP" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
8	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).• Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
9	"Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pagina 100)

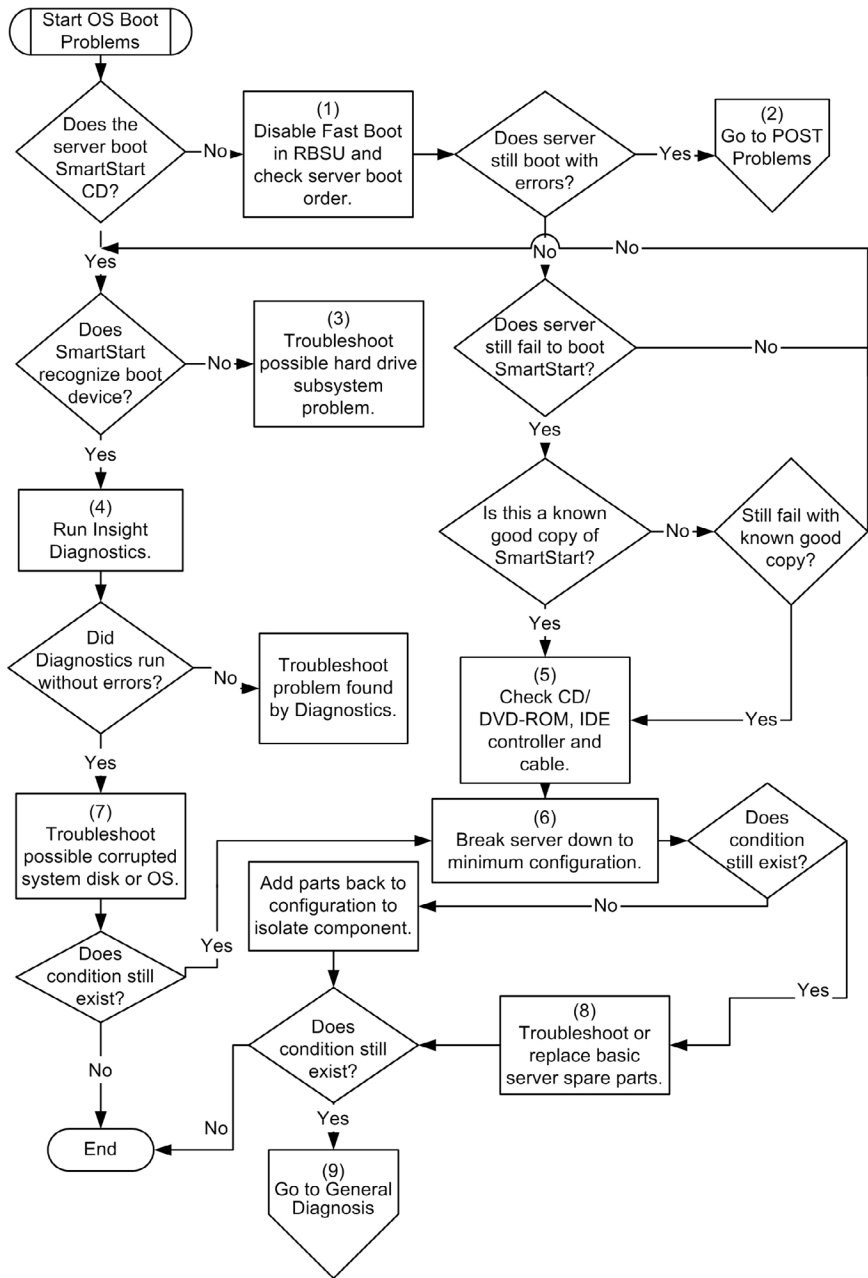


Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server

Sintomi:

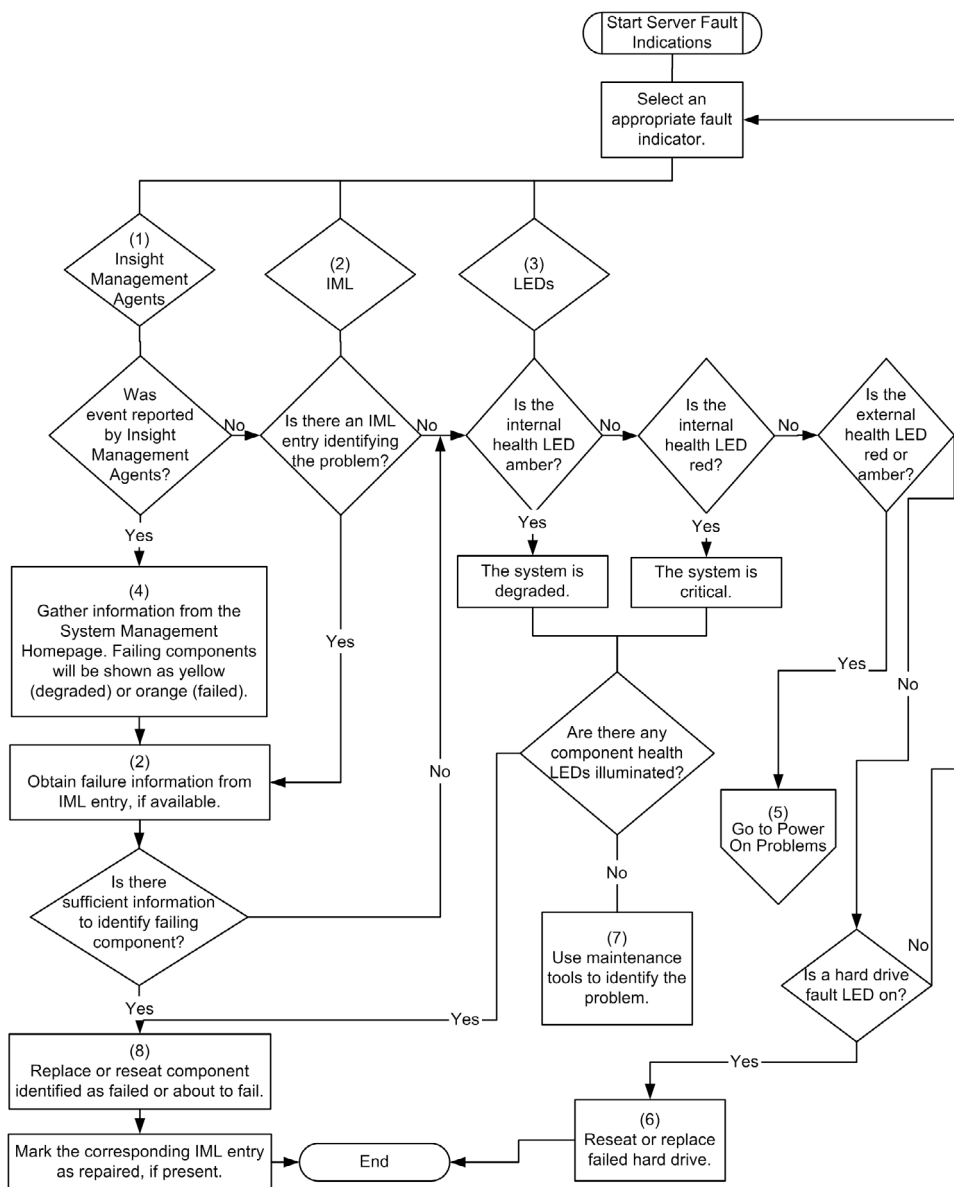
- Il server si avvia, ma un evento di guasto viene segnalato da Insight Management Agents (a pagina [79](#))
- Il server si avvia, ma il LED di sicurezza interna è rosso o giallo.

Cause possibili:

- Componente interno o esterno installato in modo errato o guasto
- Componente non supportato installato
- Anomalia di ridondanza
- Condizione di surriscaldamento del sistema

Rif.	Vedere
1	"Management Agents" (a pagina 79)
2	<ul style="list-style-type: none"> • "Integrated Management Log" (a pagina 83) • "Messaggi di errore dell'elenco eventi" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
3	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
4	Homepage di System Management all'indirizzo (http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/index.html)
5	"Problemi all'accensione" ("POST Problems Flowchart" a pagina 102)
6	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi dell'unità disco rigido" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
7	"HP Insight Diagnostics" (a pagina 83)

Rif.	Vedere
8	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).• Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)



Recupero emergenze ROMPaq

Se entrambe le versioni della ROM sono danneggiate, quella corrente e quella di backup, eseguire le procedure di recupero emergenze ROMPaq:

1. Creare un dischetto ROMPaq usando il menu di esecuzione automatica sul CD SmartStart.
2. Spegnerne il server.
3. Inserire il dischetto ROMPaq.
4. Accendere il server (vedere "Alimentazione del server" a pagina [23](#)).
 - a. Il server emette un segnale acustico lungo e due brevi per indicare che si trova in modalità recupero emergenze. Se il dischetto non è presente nell'unità, il sistema continua a emettere segnali acustici fino all'inserimento di un dischetto ROMPaq valido.
 - b. Il dischetto ROMPaq esegue un flashing delle due immagini ROM di sistema. Se l'operazione avviene correttamente, viene generata una sequenza di segnali acustici con volume crescente. Se l'operazione non è eseguita correttamente, viene generata una sequenza di segnali acustici con volume decrescente e sarà necessario ripetere il processo di recupero emergenze.
5. Spegnerne il server.
6. Rimuovere il dischetto ROMPaq.
7. Accendere il server (vedere "Alimentazione del server" a pagina [23](#)).

Ripristino manuale

Per impostare il server per il recupero emergenze ROMPaq procedere come segue:

1. Spegnerne il server.
2. Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pagina [25](#)).
3. Impostare le posizioni 1, 4, 5 e 6 dell'interruttore di manutenzione del sistema su On.
4. Inserire un dischetto ROMPaq con la versione più recente della ROM di sistema dal CD di SmartStart o dal sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).
5. Installare il pannello di accesso (vedere "Installazione del pannello d'accesso" a pagina [25](#)).
6. Accendere il server (vedere "Alimentazione del server" a pagina [23](#)).
7. Attendere fino all'avvio completo del sistema.
8. Ripetere le operazioni descritte ai punti 1 e 2.
9. Impostare le posizioni 1, 4, 5 e 6 dell'interruttore di manutenzione del sistema su Off.
10. Ripetere le operazioni descritte ai punti 5 e 6.

Altre fonti di informazione e assistenza

Per maggiori informazioni sulla risoluzione dei problemi, fare riferimento alla *Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant* nel CD della documentazione.

Per informazioni sulle garanzie e sugli aggiornamenti del servizio e dell'assistenza (servizi Care Pack), visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

Norme di conformità

In questa sezione

Numeri di identificazione delle norme di conformità.....	<u>115</u>
Avviso della Federal Communications Commission	<u>116</u>
Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal marchio FCC - solo per gli Stati Uniti.....	<u>117</u>
Modifiche	<u>118</u>
Cavi.....	<u>118</u>
Attestazione di conformità del mouse	<u>118</u>
Avviso normativo per l'Unione Europea	<u>119</u>
Avviso per il Canada (Avis Canadien)	<u>119</u>
Avviso per il Giappone.....	<u>120</u>
Avviso BSMI (Bureau of Standards Metrology and Investigations).....	<u>120</u>
Conformità del laser	<u>121</u>
Avviso per la sostituzione della batteria.....	<u>122</u>
Avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan	<u>123</u>

Numeri di identificazione delle norme di conformità

A ciascun prodotto viene assegnato un numero univoco di modello di conformità a scopo di certificazione e identificazione normativa. Il numero di modello di conformità è indicato sull'etichetta del prodotto, che reca inoltre le informazioni e i marchi di approvazione richiesti. Quando sono richieste informazioni sulla conformità per questo prodotto, fare riferimento a questo numero di modello. È importante non confondere il numero di modello di conformità con il nome commerciale o il numero del modello del prodotto.

Avviso della Federal Communications Commission

La parte 15 delle norme FCC (Federal Communications Commission, Commissione federale per le comunicazioni) ha stabilito i limiti di emissione delle frequenze radio, in modo da garantire uno spettro di frequenze libero da interferenze. Molti dispositivi elettronici, quali i computer, generano energia di radiofrequenza indipendentemente dalle funzioni a cui sono destinati e sono pertanto sottoposti a queste norme. Tali norme classificano i computer e le relative periferiche in due categorie, A e B, in base al tipo di installazione cui sono destinati. Alla classe A appartengono i dispositivi presumibilmente destinati agli ambienti aziendali e commerciali. Per dispositivi di classe B si intendono quelli presumibilmente destinati all'installazione in ambienti residenziali (ad esempio i personal computer). Le norme FCC richiedono che tutti i dispositivi, di entrambe le classi, riportino un'etichetta indicante il potenziale di interferenza del dispositivo e contenente ulteriori istruzioni operative per l'utente.

Etichetta FCC

L'etichetta FCC applicata ai dispositivi indica la classe di appartenenza dell'apparecchio (A o B). I dispositivi di classe B recano un logo o un codice identificativo FCC sull'etichetta. Sull'etichetta dei dispositivi di classe A non è riportato il logo o l'identificativo FCC. Dopo aver stabilito la classe del dispositivo, consultare la dichiarazione corrispondente.

Dispositivo di classe A

Questo dispositivo è stato testato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di classe A di cui alla parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono stabiliti per fornire una protezione adeguata contro interferenze dannose quando il dispositivo viene utilizzato in uffici o in ambienti commerciali. Questo dispositivo genera, utilizza e può emanare onde radio e, se installato e utilizzato non correttamente, può determinare interferenze con le comunicazioni radio. Il funzionamento del dispositivo in un ambiente residenziale può causare interferenze dannose che devono essere corrette dall'utente a proprie spese.

Dispositivo di classe B

Questo dispositivo è stato testato e viene certificato come conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di classe B nella parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono stabiliti per fornire una protezione adeguata contro interferenze dannose quando il dispositivo viene utilizzato in ambienti residenziali. Questo dispositivo genera, utilizza e può emanare onde radio e, se installato e utilizzato non correttamente, può determinare interferenze con le comunicazioni radio. Tuttavia, non esiste alcuna garanzia di una totale assenza di interferenze in un'installazione specifica. Se questo dispositivo causa interferenze alla ricezione dei segnali radio o televisivi, rilevabili spegnendo e accendendo il dispositivo stesso, si consiglia di provare a correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra il dispositivo e l'apparecchio ricevente.
- Collegare il dispositivo a una presa a muro appartenente a un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Rivolgersi per assistenza al rivenditore o a un tecnico radio-TV esperto.

Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal logo FCC (solo per gli Stati Uniti)

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC. L'utilizzo è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non deve causare interferenze pericolose; (2) questo dispositivo deve essere in grado di accettare e ricevere qualsiasi interferenza, comprese le interferenze che possono causarne il funzionamento non corretto.

Per domande relative al prodotto, contattare HP telefonicamente o tramite posta elettronica:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000

- 1-800-652-6672 (in accordo con la politica di miglioramento della qualità, è possibile che le telefonate siano monitorate o registrate).

Per eventuali domande in merito alla dichiarazione FCC, rivolgersi a:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000
- 1-281-514-3333

Per consentire l'identificazione di questo prodotto, specificare il numero di parte, il numero di serie o il numero del modello presente sul prodotto.

Modifiche

La FCC prescrive che l'utente venga informato del fatto che qualsiasi modifica o cambiamento apportato al dispositivo, non espressamente approvato da Hewlett-Packard Corporation, può invalidare il diritto di utilizzarlo.

Cavi

I collegamenti a questa apparecchiatura devono essere effettuati con cavi schermati i cui connettori siano dotati di rivestimenti metallici RFI/EMI al fine di mantenere la conformità alle norme FCC.

Dichiarazione di conformità del mouse

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC. L'utilizzo è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non deve causare interferenze pericolose; (2) questo dispositivo deve essere in grado di accettare e ricevere qualsiasi interferenza, comprese le interferenze che possono causarne il funzionamento non corretto.

Avviso normativo per l'Unione Europea

Questo prodotto è conforme con le seguenti direttive UE:

- Direttiva sulla bassa tensione 73/23/CEE
- Direttiva EMC 89/336/CEE

La conformità con queste direttive implica la conformità con i vigenti standard europei armonizzati (norme europee) elencati nella Dichiarazione di conformità UE pubblicata da Hewlett-Packard per questo prodotto o famiglia di prodotti.

Questa conformità è indicata dai seguenti marchi apposti al prodotto:



Questo marchio vale per i prodotti non per telecomunicazioni e per i prodotti per telecomunicazioni armonizzati UE (ad es. Bluetooth).



Questo marchio vale per i prodotti per telecomunicazioni non armonizzati UE.

*Numero dell'ente notificato (solo se previsto, vedere l'etichetta del prodotto)

Avviso per il Canada (Avis Canadien)

Dispositivo di classe A

Questo apparecchio digitale di classe A soddisfa tutti i requisiti delle norme canadesi relative ai dispositivi che provocano interferenze.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Dispositivo di classe B

Questo apparecchio digitale di classe B soddisfa tutti i requisiti delle norme canadesi sulle apparecchiature che causano interferenze.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Avviso per il Giappone

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としています。この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Avviso BSMI (Bureau of Standards, Metrology and Inspection)

警告使用者:

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Conformità del laser

Questo prodotto può disporre di un dispositivo ottico di memorizzazione (ovvero un'unità CD o DVD) e/o di un ricetrasmittitore a fibra ottica. Ciascuno di questi dispositivi contiene un laser classificato come "Prodotto laser di classe 1" in conformità alle norme US FDA e IEC 60825-1. Il prodotto non emette radiazione laser pericolosa.



AVVERTENZA: l'uso di controlli o regolazioni, o l'esecuzione di procedure diverse da quelle specificate in questo testo o nella guida all'installazione del prodotto laser, possono provocare una rischiosa esposizione alle radiazioni. Per ridurre il rischio di esposizione a radiazioni pericolose, seguire le istruzioni riportate di seguito:

- **Non tentare di aprire le parti chiuse del modulo, poiché non contiene componenti soggetti a manutenzione da parte dell'utente.**
- **Non utilizzare i controlli e non effettuare regolazioni o operazioni sul dispositivo laser diverse da quelle specificate in questa appendice.**
- **Tutte le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da un centro di assistenza autorizzato HP.**

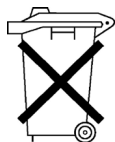
Il 2 agosto 1976 il CDRH (Center for Devices and Radiological Health, Centro per la sicurezza radiologica e degli apparati) dell'ente governativo statunitense per il controllo dei cibi e dei farmaci (U.S. Food and Drug Administration) ha introdotto alcune norme per i prodotti laser. Queste norme si applicano a tutti i prodotti laser fabbricati dopo il 1 agosto 1976. Il rispetto di tali norme è obbligatorio per tutti i prodotti commercializzati negli Stati Uniti.

Avviso per la sostituzione della batteria



AVVERTENZA: il computer è dotato di una batteria interna alcalina, al biossido di litio e manganese o al pentossido di vanadio. La manipolazione impropria della batteria comporta il rischio di incendi e ustioni. Per ridurre il rischio di lesioni:

- Non tentare di ricaricare la batteria.
- Non esporre la batteria a temperature superiori a 60°C.
- Non smontare, schiacciare, perforare, cortocircuitare, immergere in acqua o collocare la batteria in prossimità di fonti di calore.



Le batterie, i gruppi batterie e gli accumulatori non dovrebbero essere eliminati insieme agli altri rifiuti domestici. Per il riciclaggio delle batterie e degli accumulatori o per il corretto smaltimento, utilizzare il sistema di raccolta pubblico o restituire le batterie e gli accumulatori ad HP, ad un rivenditore HP o agli agenti autorizzati.

Per ulteriori informazioni sulla sostituzione o sullo smaltimento della batteria, rivolgersi a un rivenditore o a un centro di assistenza autorizzato.

Avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan

L'EPA (Environmental Protection Administration) di Taiwan, in base all'Articolo 15 della legge sullo smaltimento dei rifiuti solidi (Waste Disposal Act), impone alle aziende produttrici o importatrici di batterie a secco l'apposizione di contrassegni che indicano lo smaltimento tramite riciclaggio sulle batterie in vendita, fornite gratuitamente o in promozione. Per lo smaltimento delle batterie, contattare un ente autorizzato di Taiwan.



Scariche elettrostatiche

In questa sezione

Prevenzione delle scariche elettrostatiche	125
Metodi di collegamento a terra per la prevenzione delle scariche elettrostatiche	126

Prevenzione delle scariche elettrostatiche

Per evitare di danneggiare il sistema, è importante attenersi ad alcune precauzioni nella fase di installazione e nella manipolazione dei componenti. Le scariche elettrostatiche dovute al contatto diretto con le mani o altri conduttori possono danneggiare le schede di sistema o altri dispositivi sensibili all'elettricità statica. Questo tipo di danno può ridurre la durata nel tempo del dispositivo.

Per evitare i danni causati dalle scariche elettrostatiche:

- Evitare il contatto con le mani trasportando e riponendo i prodotti in contenitori antistatici.
- Conservare i componenti sensibili all'elettricità statica nella loro custodia finché non si raggiunge una postazione di lavoro priva di cariche elettrostatiche.
- Sistemare i contenitori su una superficie provvista di collegamento a terra prima di estrarne i componenti.
- Evitare di toccare i contatti elettrici, i conduttori e i circuiti.
- Essere sempre provvisti di un adeguato collegamento a terra quando si tocca un componente o un gruppo sensibile all'elettricità statica.

Metodi di collegamento a terra per la prevenzione delle scariche elettrostatiche

Esistono diversi metodi di collegamento a terra. Quando si maneggiano o si installano componenti sensibili all'elettricità statica, attenersi alle seguenti indicazioni:

- Indossare un bracciale collegato tramite un cavo a una postazione di lavoro o al telaio di un computer provvisto di collegamento a massa. I bracciali antistatici sono delle fascette flessibili con una resistenza minima di 1 megaohm $\pm 10\%$ nei cavi di messa a terra. Per ottenere un adeguato collegamento a terra, indossare il bracciale a contatto con la pelle.
- Presso le postazioni di lavoro, utilizzare fascette antistatiche per le caviglie o per le scarpe. Se ci si trova su pavimenti con proprietà conduttrici o dissipatrici, indossare tali protezioni a entrambi i piedi.
- Utilizzare attrezzi conduttivi.
- Utilizzare un kit di manutenzione portatile comprendente un tappetino da lavoro in grado di dissipare l'elettricità statica.

Se si è sprovvisti delle attrezzature per un adeguato collegamento a terra, contattare un rivenditore autorizzato per fare installare il componente.

Per ulteriori informazioni sull'elettricità statica o per assistenza durante l'installazione dei prodotti, contattare un rivenditore autorizzato.

Specifiche del server

In questa sezione

Specifiche del server.....	127
Specifiche ambientali	128

Specifiche del server

Dimensioni	Specifiche
Altezza	43 cm
Profondità	50 cm
Larghezza	20 cm
Peso (massimo)	22 kg
Peso (senza unità disco installate)	16,5 kg
Requisiti d'ingresso	Specifiche
Tensione d'ingresso nominale	100 – 240 V c.a. *
Frequenza d'ingresso nominale	47 – 63 Hz
Corrente d'ingresso nominale	da 10 A (100 V) a 5 A (200 V)
Potenza d'ingresso nominale	1000 W
BTU/ora	2730
Uscita dell'alimentatore	Specifiche
Potenza nominale di stato stazionario	320 W
Potenza massima di picco	350 W

* da 100 a 127 V c.a. è la tensione d'ingresso richiesta per una corrente a 10 A e da 200 a 240 V c.a. per una corrente di 5 A.

Specifiche ambientali

Campo di temperatura*	Specifica
In esercizio	da 10°C a 35°C
Trasporto	da -10°C a 60°C
Temperatura max. a bulbo bagnato	28°C
Umidità relativa (senza condensa)**	Specifica
In esercizio	Da 20% a 80%
Non in funzione	Da 20% a 90%

* Tutti i valori nominali sono riferiti ad un'altitudine a livello del mare.
La perdita altimetrica è pari a 1°C ogni 300 m a 3.048 m. Evitare la luce solare diretta.

** L'umidità massima di stoccaggio del 95% si basa su una temperatura massima di 45°C.
L'altitudine massima di stoccaggio è equivalente a una pressione minima di 70 KPa.

Assistenza tecnica

In questa sezione

Documenti correlati	129
Informazioni per contattare HP	129
Prima di contattare HP.....	130

Documenti correlati

Per la documentazione correlata, consultare il CD della documentazione.

Informazioni per contattare HP

Per individuare il rivenditore autorizzato HP più vicino:

- Negli Stati Uniti, comporre il numero 1-800-345-1518.
- In Canada, comporre il numero 1-800-263-5868.
- In altri paesi, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com>).

Per contattare il supporto tecnico HP:

- In Nord America
 - Chiamare 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836). Il servizio è disponibile 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana. Per un miglioramento costante della qualità del servizio, le telefonate possono essere registrate o controllate.
 - Se si è acquistato un Care Pack (servizio di aggiornamenti), chiamare il numero 1-800-633-3600. Per maggiori informazioni sui Care Pack, consultare il sito Web HP (<http://www.hp.com>).
- Negli altri paesi, contattare il centro di assistenza telefonica HP più vicino. Per i numeri di telefono dell'assistenza internazionale, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com>).

Prima di contattare HP

Accertarsi di avere a disposizione le seguenti informazioni prima di contattare HP:

- numero di registrazione per l'assistenza tecnica (se disponibile)
- numero di serie del prodotto
- numero e nome del modello del prodotto
- messaggi di errore rilevati
- schede o componenti hardware aggiuntivi
- hardware o software di altri produttori
- tipo e livello di revisione del sistema operativo

Acronimi e abbreviazioni

ABEND

Abnormal End, chiusura anomala di un processo

ACU

Array Configuration Utility

ASR

Automatic Server Recovery

DDR

Double Data Rate, doppia velocità dati

DIMM

Dual Inline Memory Module, modulo di memoria doppio in linea

ECC

Error Checking and Correcting, controllo e correzione errori

HBA

Host Bus Adapter, scheda adattatrice per bus

IEC

International Electrotechnical Commission

iLO

Integrated Lights-Out

IML

Integrated Management Log

IPL

Initial Program Load, caricamento iniziale del programma

IRQ

Interrupt ReQuest, richiesta di interrupt

LDAP

Lightweight Directory Access Protocol

MPS

Multi-Processor Specification, specifica multiprocessore

NEMA

National Electrical Manufacturers Association

NFPA

National Fire Protection Association

NIC

Network Interface Controller, controller di rete

NMI

Non-Maskable Interrupt, interrupt non mascherabile

NVRAM

Non-Volatile Random Access Memory, memoria non volatile ad accesso casuale

ORCA

Option ROM Configuration for Arrays

PCI-X

Peripheral Component Interconnect Extended

PDU

Power Distribution Unit, unità di distribuzione dell'alimentazione

POST

Power-On Self-Test, autotest di accensione

PPM

Processor Power Module, modulo di alimentazione del processore

PSP

ProLiant Support Pack

PXE

Preboot eXecution Environment

RBSU

ROM-Based Setup Utility

RILOE II

Remote Insight Lights-Out Edition II

SAS

SCSI con collegamento seriale

SATA

Serial Advanced Technology Attachment

SDRAM

Synchronous Dynamic RAM, RAM sincrona dinamica

SIM

Systems Insight Manager

TMRA

Recommended Ambient Operating Temperature, temperatura ambientale d'esercizio consigliata

UID

Unit Identification, identificazione unità

VHDCI

Very High Density Cable Interconnect

WOL

Wake-on-LAN, riattivazione rete locale

Indice

A

accensione 23, 38, 72
 ACU (Array Configuration Utility) 74
 aggiornamento del BIOS 78
 alimentatore c.a. 11
 alimentatore c.c. 11
 alimentatori 10, 11
 alloggiamenti per unità disco 7
 Altiris Deployment Solution 75
 Altiris eXpress Deployment Server 75
 ambiente ottimale 29
 Array Diagnostic Utility 82
 assistenza 129
 assistenza tecnica 129
 assistenza tecnica HP 130
 Automatic Server Recovery (ASR) 77, 131
 Automatic Server Recovery (ASR) (Ripristino automatico del server) 77
 Autorun Menu 69
 avvertenze 92
 avviso della FCC 116, 117, 118
 Avviso per il Canada 119
 avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan 123

B

batteria 12, 87, 122
 batteria della scheda di sistema 87, 122
 BIOS Serial Console 73
 BSMI
 avviso 120

C

cablaggio 63
 caratteristiche 7
 caratteristiche e componenti opzionali del server 41
 Care Pack 27, 86, 114
 cavi 118
 cavo di alimentazione 92
 CD Rack Products, documentazione 28
 Change Control 85
 componenti 7
 componenti del pannello anteriore 7
 componenti della scheda di sistema 12
 configurazione del sistema 38, 39, 69
 configurazione dell'unità disco rigido SCSI duplex 18
 configurazione dell'unità disco rigido SCSI simplex 18
 configurazione RAID 74
 connessioni
 problemi 97
 connessioni allentate 97
 connettore alimentazione sistema 12
 connettore cavo di alimentazione 10
 connettore di gestione remota 12
 connettore IDE 12
 connettore mouse 10
 connettore parallelo 10
 connettore seriale 10
 connettore tastiera 10
 connettore telaio schede PCI 12
 connettore video 10
 connettori 7
 connettori del pannello posteriore 10, 13
 connettori delle ventole 12
 connettori dell'unità a dischetti 12
 connettori dell'unità CD-ROM 12
 connettori di alimentazione, interni 12
 connettori di rete 10

connettori RJ-45 10
connettori SCSI 12
connettori USB 10
considerazioni sulla sicurezza 90
contattare HP 129, 130
contenuto dell'imballo 36
controller d'interfaccia di rete 132
coperchi degli slot di espansione 60
coperchietti degli slot di espansione,
rimozione 60

D

diagnostica dei problemi 90
diagramma di flusso di diagnostica
generale 100
diagramma di flusso di inizio diagnostica 98
diagramma di flusso per indicazioni di guasto
del server 110
diagramma di flusso per problemi
all'accensione 102
diagramma di flusso per problemi di avvio del
sistema operativo 107
diagramma di flusso per problemi POST 105
diagrammi di flusso 98, 100, 102, 105, 107,
110
dichiarazione di conformità 117
dichiarazione di conformità del mouse 118
disco rigido, LED 19, 20
dispositivi laser 121
driver 84
driver di sicurezza 19, 77

E

elettricità statica 125
Erase Utility 79

F

flash ROM 78
frontalino
rimozione 24
frontalino, tower 24

G

Giappone
avviso 120

H

HP Insight Diagnostics 83
HP ProLiant Essentials Foundation Pack 39, 80
HP ProLiant Essentials Rapid Deployment
Pack 75
HP Systems Insight Manager, panoramica 80

I

ID SCSI 18
iLO (Integrated Lights-Out) 10
IML (Integrated Management Log) 83
Importanti informazioni sulla sicurezza,
documento 90
impostazioni di configurazione del sistema 13
informazioni richieste 130
informazioni supplementari 114, 129
Insight Diagnostics 83
installazione dei componenti opzionali 36, 41
installazione del rack 27, 28, 34
installazione del sistema operativo 39
installazione delle opzioni hardware 36, 41
installazione dell'hardware 41
installazione, opzioni del server 36
Integrated Management Log 83
interruttore dell'ID dello chassis 12
Interruttore NMI 12
interruttori 12

L

LED 7, 19, 20
LED degli alimentatori 11, 16
LED degli slot di memoria 14, 16
LED degli slot DIMM 14, 19
LED del connettore di rete RJ-45 11
LED del controller di rete 7, 11, 14
LED del disco rigido 19, 20

LED del pannello anteriore 9
LED del pannello posteriore 11
LED dell'unità disco rigido 19
LED della scheda di sistema 14
LED della ventola 19
LED di alimentazione sistema 9
LED di alimentazione, sistema 9
LED di errore del modulo di alimentazione
del processore 16, 20
LED di errore del processore 16
LED di identificazione dell'unità 7, 9, 10, 11
LED di sicurezza 9, 19
LED di sicurezza esterna 7, 9
LED di sicurezza interna del sistema 7, 9, 16
LED di surriscaldamento 16, 20

M

Management Agents 79
manutenzione del sistema, interruttore 12, 13
memoria 47
metodi di messa a terra 126
moduli di alimentazione processore 12
moduli DIMM 47

N

norme di conformità
avvisi 115
notifiche di servizio 96
numeri di telefono 129, 130
numero di identificazione del server 115
numero di serie 10, 76, 115

O

operazioni di diagnostica 90, 97
Option ROM Configuration for Arrays
(ORCA) 38, 75
opzioni di avvio 73

P

pacchetti di supporto 69
pannello di accesso 25
password di accensione 21
precauzioni 92
problemi
diagnosi 89, 90
processo di configurazione automatica 72
processori 12, 42
pulsante alimentazione On/Standby 7, 9, 23
pulsanti 7

R

recupero emergenze 113
Recupero emergenze ROMPaq 113
registrazione del server 39
requisiti ambientali 29, 128
requisiti del luogo di installazione 29
requisiti di alimentazione 32
requisiti di collegamento a terra 33
requisiti di ingombro 29
requisiti di messa a terra 33
requisiti di temperatura 31, 128
requisiti di ventilazione 29
Resource Paq 85
risoluzione problemi 89
risorse per il rack 28
rivenditore autorizzato 129
ROM Debugger 13
ROM, aggiornamento 78

S

SATA, unità disco rigido 49, 54
scariche elettrostatiche 125
schede di espansione 12, 60, 61
server
configurazione 27
servizi di installazione 27

simboli sull'apparecchiatura 91
sistemi operativi 39, 85
sito Web, HP 129
slot di espansione 10
slot di memoria 12
slot DIMM 23
SmartStart Autorun Menu 69
SmartStart Scripting Toolkit 70
SmartStart, overview 69
software di installazione 75
software SmartStart 39
sostituzione unità disco rigido 49, 51, 54
specifiche ambientali 128
specifiche, server 127, 128
stabilità del rack 92
strumenti di diagnostica 75, 77, 78, 82
strumenti di gestione 77
Support Pack ProLiant 85
supporto USB 80, 81
Systems Insight Manager 80

T

temperatura, LED di surriscaldamento 14, 16
tool 10

U

unità a dischetti 7, 59
unità a nastro 7
unità CD-ROM 57

unità di distribuzione dell'alimentazione 33
unità dischi rigidi, tipi supportati 48
unità disco rigido 7, 19, 20
unità disco, determinazione dello stato 19
unità DVD-ROM 58
unità SAS 54, 56
utility 71, 74, 75, 78, 80, 82, 83
utility ACU (Array Configuration Utility) 74
utility Configuration Replication 71
utility ORCA (Option ROM Configuration for Arrays) 75
utility RBSU (ROM-Based Setup Utility) 38, 71
utility ROM Flash Component online 78
utility ROMPaq 78
utility Survey 82

V

ventilazione 29
ventole 21
ventole della zona del processore 21
ventole della zona dell'alimentatore 21
ventole della zona I/O 21
video Installing Rack Products 28

Z

zone delle ventole 20